

**PENEGAKAN HUKUM DALAM TINDAK PIDANA
PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP DARI EMISI
GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR**



SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Hukum**

Oleh :

**DEDY FERDINAN
02043100206**

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2009**

344.046 07
fer
P-100793
2009

R 4949
i 4952 } PG

**PENEGAKAN HUKUM DALAM TINDAK PIDANA
PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP DARI EMISI
GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR**



SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Hukum**

Oleh :

**DEDY FERDINAN
02043100206**

**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2009**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FAKULTAS HUKUM**

Tanda Persetujuan Untuk Skripsi

Nama : Dedy Ferdinan
NIM : 02043100206
Program Studi : Ilmu Hukum
Program Kekhususan : Studi Hukum dan Sistem Peradilan Pidana
Judul Skripsi : Penegakan Hukum dalam Tindak Pidana
Pencemaran Lingkungan Hidup dari Emisi Gas
Buang Kendaraan Bermotor

Palembang, 5 Oktober 2009

Disetujui Oleh

Pembimbing Utama,



Ruben Achmad, SH., M.H

NIP. 130989244

Pembimbing Pembantu,



Malkian Elvani, SH., M.Hum

NIP. 131470620

Telah mengikuti ujian skripsi pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 20 Agustus 2009

Nama : Dedy Ferdinan


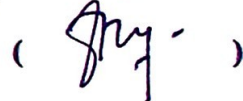
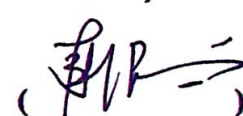
Nim : 02043100206

Tim Penguji:

1. Ketua : Dr. Happy Warsito, S.H.,M.Sc.

2. Sekretaris : Sri Turatmiyah, S.H.,M.Hum.

3. Anggota : Elfira Taufani, S.H.,M.Hum.

()
()
()



Palembang, 5 Oktober 2009

Mengetahui

Dekan,



Prof. Amzulian Rifai, S.H., LL.M., Ph.D.

NIP: 131 885 582

MOTTO:

"SELALU BERUSAHA UNTUK MEMPERBAIKI DIRI AGAR MENJADI PRIBADI YANG LEBIH BAIK BAGI DIRI SENDIRI DAN ORANG LAIN".

❖ *Kupersembahkan Kepada :*

❖ *Uwaku*

❖ *Ayahhanda (Alm) dan Ibunda*

❖ *Saudara/iku*

❖ *Semua Sahabat dan Teman-Temanku*

❖ *Semua yang mencintai dan menyayangiku*

ABSTRAK

Penegakan hukum dibidang lingkungan hidup belum mampu dilaksanakan sepenuhnya oleh aparat penegak hukum terutama dalam hal pengawasan dan pemberlakuan ketentuan pidana yang sulit diterapkan, untuk itu penulisan skripsi ini diberi judul Penegakan Hukum Dalam Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup Dari Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor.

Penegakan hukum mengenai pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor maka dapat diketahui bahwa pengaturan perundang-undangan memberi kewenangan kepada Dinas Perhubungan sebagai badan pelaksana yang melakukan pengawasan melalui uji emisi atau pengujian berkala pada kendaraan bermotor, namun penegakan hukum disini masih terkendala oleh peraturan perundangan yang hanya membatasi pengujian emisi pada kendaraan bermotor jenis angkutan umum dan angkutan barang sedangkan jenis kendaraan pribadi roda empat maupun roda dua tidak dilakukan pengujian padahal jenis kendaraan tersebut total populasinya 90% di jalan raya.

Pada proses pembuktian ketentuan pidana dalam Undang Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup maka pelaku tindak pidana pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang dapat dibuktikan dan tetap mengacu pada KUHP karena tidak terdapat ketentuan khusus mengenai hukum pembuktian dalam tindak pidana lingkungan.

Berdasarkan uraian diatas maka saran yang dapat diberikan penulis dalam skripsi ini adalah aparat penegak hukum yang melakukan pengawasan terhadap semua jenis kendaraan bermotor melalui pemberian tanda lulus uji emisi pada setiap kendaraan melalui kerjasama dengan bengkel-bengkel swasta untuk melakukan uji emisi secara berkala serta mengikutsertakan tanda lulus uji emisi untuk perpanjangan STNK atau pembayaran pajak kendaraan bermotor dan melakukan penindakan terhadap pelaku yang tidak melakukan uji emisi atau emisi gas buang yang melampaui ambang batas yang ditentukan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **PENEGAKAN HUKUM DALAM TINDAK PIDANA PENCEMARAN LINGKUNGAN HIDUP DARI EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR** yang merupakan persyaratan untuk menempuh ujian Skripsi/Komprehensif pada Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.

Walaupun dalam penulisan skripsi ini, penulis sedikit banyak menemui kendala dan hambatan, namun akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, tetapi dengan kekurangan itu, penulis berharap agar dapat memacu untuk upaya penyempurnaan dan penyusunan skripsi ini serta memberikan sesuatu yang lebih baik dan berarti bagi para pihak yang membutuhkan.

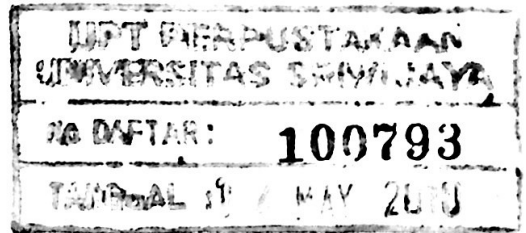
Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan kepada semua pihak yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini. Rasa terima kasih ini, penulis ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Amzulian Rifai, S.H., LL.M., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Ruben achmad, S.H., M.H., selaku Pembimbing I dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Malkian Elvani, S.H., M.Hum., selaku Pembimbing II dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Abdullah Gofar, S.H., M.Hum., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
5. Bapak dan Ibu Dosen serta Asisten Dosen Fakultas Hukum Sore Universitas Sriwijaya.
6. Seluruh Staf Pengajar, Staf Administrasi, dan Staf Perpustakaan.
7. Saudara-saudariku tersayang.

8. Sahabat dan temanku diangkatan 2004, terimakasih atas pertemanannya.
9. Semua yang pernah menjadi bagian dari kehidupanku selama menjalani perkuliahan
Semoga Allah SWT akan memberikan balasan dan limpahan yang setimpal dengan amal ikhlas, bimbingan dan petunjuk yang telah mereka berikan kepada Penulis.

Palembang, 14 Agustus 2009

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Permasalahan	6
C. Ruang Lingkup	6
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Metodologi.....	8
BAB II TINJAUAN UMUM	
A. Pengertian-pengertian	
1. Pencemaran Lingkungan Hidup.....	12
2. Kendaraan Bermotor.....	14
3. Emisi Gas Buang.....	15
B. Bentuk Pencemaran dari Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor dan Bahaya yang Ditimbulkan	17
C. Penegakan Hukum dalam Tindak Pidana Lingkungan Hidup..	23

BAB III HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penegakan Hukum dalam Pencemaran Lingkungan Hidup

dari Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor

1. Peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang

kendaraan bermotor 29

2. Penegakan hukum melalui sanksi pidana 34

B. Proses Pembuktian dalam Penerapan Ketentuan Pidana

Undang Undang Nomor 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Terhadap Tindak Pidana Pencemaran

Lingkungan Hidup dari Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor

1. Sistem atau Teori Pembuktian..... 40

2. Sistem Pembuktian yang dianut KUHAP 45

3. Proses pembuktian terhadap pelaku tindak pidana pencemaran lingkungan hidup 46

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan 55

B. Saran 57

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemanasan global¹ dan perubahan iklim menjadi isu utama diberbagai negara saat ini. Salah satu penyebabnya adalah pencemaran udara yang berasal dari emisi gas buang kendaraan bermotor. Laju perkembangan zaman berpengaruh pada meningkatnya jumlah kendaraan bermotor dan hal itu menyebabkan bahan-bahan berbahaya yang terkandung dalam gas buang kendaraan bermotor berdampak pada permasalahan lingkungan. Tidak hanya mengancam kerusakan lingkungan namun juga berdampak langsung pada kesehatan manusia. Berbagai sumber dari kendaraan bermotor seperti mobil penumpang, truk, bus, lokomotif kereta api, kapal terbang, kapal laut dan semua jenis kendaraan bermotor lainnya. Saat ini maupun dikemudian hari kendaraan bermotor akan terus menjadi sumber yang dominan dari pencemaran udara di perkotaan.

Resiko kesehatan yang dikaitkan dengan pencemaran udara diperkotaan secara umum banyak menarik perhatian dalam beberapa dekade belakangan ini. Di banyak kota besar, gas buang kendaraan bermotor menyebabkan ketidaknyamanan pada pengguna jalan maupun orang-orang yang berada dipinggir jalan. Beberapa studi

¹ Pemanasan Global adalah proses peningkatan suhu rata-rata atmosfer, laut, dan daratan bumi, Lihat <http://www.wikipedia.org.id> akses tanggal 22 Oktober 2008

epidemiologi dapat menyimpulkan adanya hubungan erat antara tingkat pencemaran udara perkotaan dengan angka kejadian (*prevalensi*) penyakit pernapasan.

Kendaraan bermotor akan mengeluarkan berbagai jenis gas berupa partikulat yang terdiri dari berbagai senyawa anorganik dan organik dengan berat molekul yang besar yang dapat langsung terhirup melalui hidung dan mempengaruhi masyarakat di jalan raya dan sekitarnya.²

Pencemaran udara yang diakibatkan oleh emisi gas buang kendaraan bermotor berdampak pada kesehatan maupun terhadap lingkungan terutama yang disebabkan kendaraan bermotor berbahan bakar fosil dari jenis bensin maupun solar.

Emisi gas buang kendaraan bermotor mengandung berbagai senyawa kimia yang dapat mengakibatkan kerugian bagi manusia. Komposisi dari kandungan senyawa kimianya tergantung dari kondisi mengemudi, jenis mesin, alat pengendali emisi bahan bakar, suhu operasi dan faktor lain yang semua ini membuat pola emisi semakin rumit.

Walaupun gas buang kendaraan bermotor yang utama terdiri dari senyawa yang tidak berbahaya seperti nitrogen, karbondioksida dan uap air namun didalamnya juga terkandung juga senyawa lain dengan jumlah yang cukup besar yang dapat membahayakan kesehatan manusia maupun berdampak juga terhadap lingkungan.

Bahan bakar tertentu seperti hidrokarbon dan timbel organik dilepaskan ke udara karena adanya sistem penguapan.

² A. Tri Tugaswati, *Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan*, <http://www.google.co.id> akses tanggal 28 September 2008

Emisi gas buang kendaraan bermotor yang mengandung bahan pencemar yang ada di udara dapat juga jatuh bersama air hujan atau mengendap bersama debu yang mengkontaminasi tanah dan air. Senyawa tersebut selanjutnya juga dapat masuk ke dalam rantai makanan yang berpengaruh pada sayuran, susu ternak dan produk lain dari peternakan yang akhirnya juga masuk ke dalam tubuh manusia.

Bahan-bahan pencemar yang terkandung dalam emisi gas buang kendaraan bermotor cenderung membuat kondisi tanah dan air menjadi asam. Pengalaman di negara maju membuktikan kondisi seperti ini dapat menyebabkan terlepasnya ikatan tanah atau sedimen dengan beberapa mineral/logam, sehingga logam tersebut dapat mencemari lingkungan.³

Senyawa-senyawa di dalam gas buang terbentuk selama energi diproduksi untuk menjalankan kendaraan bermotor. Beberapa senyawa yang dinyatakan dapat membahayakan kesehatan adalah berbagai oksida sulfur, oksida nitrogen, oksida karbon, hidrokarbon, logam berat tertentu dan partikulat.

Udara atau oksigen yang kita hirup merupakan faktor penting dalam menunjang kehidupan manusia, maka semestinya hal tersebut menjadi perhatian penting karena lingkungan yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap manusia.⁴

Penegakan hukum lingkungan sendiri belum dapat berjalan sepenuhnya dikarenakan perhatian dan pengetahuan aparat hukum dibidang lingkungan masih sangat minim dan belum ada kasus-kasus lingkungan yang menyangkut pencemaran

³ Ibid

⁴ TAP MPR Nomor XVII/MPR/1998 tentang Hak Asasi Manusia

lingkungan hidup yang disebabkan pencemaran udara oleh emisi gas buang kendaraan bermotor, padahal untuk saat ini menurunnya kualitas udara terutama di kota-kota besar sudah sangat mengkhawatirkan.

Penerapan hukum pidana lingkungan tetap dikaikan dengan perbuatan pidana seseorang atau badan hukum. Khusus perbuatan pidana menurut Hermin Hadiati Koeswadji, perbuatan diartikan (dalam arti perbuatan pidana) sebagai keadaan yang dibuat oleh seseorang, barang sesuatu yang dilakukan, kalimat mana menunjuk baik kepada akibatnya (yaitu berupa kejadian tertentu) maupun keadaan yang menimbulkan akibat (tingkah laku seseorang).⁵ Dari uraian tersebut maka dapat diartikan bahwa tindakan pidana di bidang lingkungan hidup adalah perbuatan melawan hukum yang dilakukan oleh seseorang yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup.

Hasil uji emisi yang dilakukan Bapedalda kota Palembang kerja sama dengan Kementerian Negara Lingkungan Hidup pada tanggal 26, 27 dan 28 Agustus 2008 di tiga lokasi dalam kota Palembang yaitu dari 1914 kendaraan yang melakukan uji emisi baik berbahan bakar bensin maupun solar terdapat 661 kendaraan yang tidak lulus uji emisi yang berarti 30% dari kendaraan bermotor yang mengikuti uji emisi.⁶

Pengaturan ambang batas emisi gas buang kendaraan bermotor dalam PP No. 41 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara dalam pasal 33 yaitu Kendaraan bermotor tipe baru dan bermotor lama yang mengeluarkan emisi gas

⁵ Hermin Hadiati Koeswadji, Hukum Pidana Lingkungan, Citra Aditya Bakti, Bandung, 1993, hlm. 41.

⁶ Laporan Hasil Kegiatan Uji Emisi Kendaraan Bermotor Tahun 2008, Bapedalda Kota Palembang

buang wajib memenuhi ambang batas emisi gas buang kendaraan bermotor. Hal ini dimuat kedalam Peraturan Menteri Negara lingkungan Hidup No. 5 tahun 2006 Tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama.

Pada Undang-Undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (UUPLH) mengatur ketentuan pidana :

Pasal 41 (1) Barangsiapa yang secara melawan hukum dengan sengaja melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, diancam dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Pasal 42 (1) Barangsiapa yang karena kealpaannya melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, diancam dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).

Dalam pasal 48 UUPLH diatur bahwa pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup adalah tindak pidana yang merupakan kejahatan.

Namun dalam penegakannya hukum pidana di bidang lingkungan hidup masih sulit dilakukan karena masih menemui kendala dalam hal proses pembuktian dan pertanggung jawaban pidana⁷ sehingga dalam penerapannya sanksi pidana belum bisa dikenakan bagi pelaku tindak pidana pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor.

⁷ Azhar, Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia, Unsri, Palembang, 2003, hal. 28

Oleh karena itu proses penegakan hukum pidana harus dapat menjangkau hal tersebut guna melindungi kehidupan manusia saat ini dan bagi generasi berikutnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulisan skripsi ini diberikan judul **“Penegakan Hukum dalam Tindak Pidana Pencemaran Lingkungan Hidup dari Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor”**.

B. Perumusan Masalah

Dari latar belakang maka penulis dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana penegakan hukum dalam pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor?
2. Apakah dalam penerapan sanksi pidana UU Nomor 23 Tahun 1997 pelaku tindak pidana pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor dapat dibuktikan dalam proses pembuktian pidana?

C. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup penelitian di titik beratkan pada penegakan hukum dalam tindak pidana pencemaran lingkungan hidup oleh emisi gas buang kendaraan bermotor.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penegakan hukum dalam pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor guna melindungi masyarakat akan bahaya yang ditimbulkan.
2. Untuk mengetahui pembuktian pelaku tindak pidana pencemaran lingkungan hidup dalam penerapan ketentuan pidana dalam UU 23 Tahun 1997 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Hasil penelitian yang dilakukan dapat memberikan pengetahuan mengenai bagaimana penegakan hukum dalam tindak pidana pencemaran lingkungan hidup emisi gas buang kendaraan bermotor.

2. Secara praktis

Hasil penelitian yang dilakukan dapat menjadi masukan bagi para penegak hukum dalam menindak lanjuti kasus dalam penerapan peraturan perundang-undangan yang berlaku mengenai pencemaran lingkungan hidup khususnya pencemaran udara yang disebabkan oleh emisi gas buang kendaraan bermotor. Serta hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat

digunakan sebagai informasi bagi para pihak yang berkepentingan lainnya khususnya bagi mahasiswa dan masyarakat pada umumnya.

F. Metodologi

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif.

Penelitian normatif yaitu penelitian melalui pengumpulan bahan hukum melalui studi kepustakaan, dalam skripsi ini penelitian kepustakaan juga dilengkapi dengan data lapangan yang sifatnya sebagai pelengkap atau pendukung. Jadi data yang diutamakan adalah tetap hasil studi kepustakaan dengan pendekatan yuridis normatif.

Penulis melakukan penelitian secara yuridis yang ditujukan terhadap sistematik hukum khususnya mengenai peristiwa hukum berupa perilaku atau sikap tindak dalam hukum yang digolongkan sebagai perbuatan pidana dibidang lingkungan hidup.

Penelitian secara yuridis normatif terhadap sistematik hukum dilakukan dengan cara mempelajari pengertian-pengertian dasar dalam sistem hukum, yaitu masyarakat hukum, subjek hukum, hak dan kewajiban, peristiwa hukum, hubungan hukum dan obyek hukum, serta peraturan-peraturan yang berkaitan dengan masalah dibidang pencemaran lingkungan hidup khususnya pencemaran udara yang disebabkan emisi gas buang kendaraan bermotor,

terutama dalam penegakan hukum pidana dengan menerapkan ketentuan pidana dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2. Tipe Penelitian

Dalam penelitian ini dilihat dari sifatnya adalah merupakan penelitian deskriptif analisis yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan penegakan hukum dalam tindak pidana pencemaran lingkungan hidup dari emisi gas buang kendaraan bermotor.

3. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu Data Sekunder yang terdiri dari bahan hukum primer, sekunder dan tersier.

Karena penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dan yuridis empiris.

b. Sumber data

Data sekunder diperoleh melalui penelitian kepustakaan (library research), yang terdiri atas:

1. Bahan hukum primer, yaitu bahan-bahan hukum yang mengikat antara lain peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan permasalahan antara lain:

a. KUHAP

b. UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

c. UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan

- d. Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999 tentang Pencemaran Udara
 - e. Peraturan Menteri Negara lingkungan Hidup No. 5 tahun 2006 tentang Ambang Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama
2. Bahan hukum sekunder, yaitu bahan-bahan yang memberikan penjelasan tentang bahan hukum primer, antara lain tulisan atau pendapat para pakar hukum pidana mengenai dampak pencemaran lingkungan hidup khususnya pencemaran udara terhadap lingkungan dan kesehatan manusia.
 3. Bahan hukum tersier, yaitu bahan-bahan hukum yang memberikan informasi lebih lanjut mengenai bahan hukum primer dan bahan hukum skunder, antara lain:
 - a. Kamus besar bahasa Indonesia
 - b. Jurnal hukum atau majalah yang berkaitan
 - c. Kamus hukum
 - d. Hasil-hasil penelitian

4. Analisa Data

Data-data yang dikumpulkan diolah dan dianalisis menggunakan metode kualitatif secara deskriptif, yaitu mengelompokkan dan menyeleksi data yang diperoleh dari penelitian, kemudian dihubungkan secara sistematis yang selanjutnya diuraikan

sehingga diperoleh gambaran dan penjelasan tentang kenyataan yang sebenarnya untuk menarik kesimpulan melalui konten analisis dalam menggambarkan jawaban permasalahan.⁸

⁸ Soerjono Soekanto, PENGANTAR PENELITIAN HUKUM, UI Press, Jakarta, 1986, hal. 250

Daftar Pustaka

Buku

- A.Hamzah, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Arikha Media Cipta, Jakarta, 1995.
- Azhar, *Penegakan Hukum Lingkungan Di Indonesia*, Unsri, Palembang, 2003.
- Harun M. Husein, *Lingkungan Hidup Masalah Pengelolaan Dan Penegakan Hukumnya*, Bumi Aksara, Jakarta, 1995.
- Hermin Hadiati Koeswadji, *Hukum Pidana Lingkungan*, Citra Aditya Bakti, Bandung, 1993
- J.T Copoch & Wilson, *Environmental Quality: With Emphasis on Urban Problems*, New York, 1974.
- Koesnadi Hardjasoemantri, *Hukum Tata Lingkungan*, Gadjah Mada University Press, Jakarta, 200
- Jhon Salindeho, *Undang-Undang Gangguan Dan Masalah Lingkungan*, Sinar Grafika, Jakarta, 1993.
- Moeljatno, *Azas-azas Hukum Pidana*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1980.
- M. Arief Nurdu'a, *Hukum Lingkungan Perundang-undangan Serta Berbagai Masalah Dalam Penegakannya*, Citra Aditya Bakti, Bandung, 1993.
- N.H.T Siahaan, *Ekologi Pembangunan Dan Hukum Tata Lingkungan*, Erlangga, Jakarta, 1986

Peraturan Menteri Negara lingkungan Hidup No. 5 tahun 2006 tentang Ambang
Batas Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Lama.

Internet

<http://www.wikipedia.org.id>

<http://www.google.co.id>

Karangan

Pedoman Pelaksanaan Pemeriksaan Emisi dan Perawatan Kendaraan Bermotor,
Kementerian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia, 2008.

Pedoman Pemantauan Kualitas Jalan Raya, Asdep Urusan Pengendalian
Pencemaran Emisi Sumber Bergerak Kementerian Negara Lingkungan Hidup
2007

Laporan Hasil Kegiatan Uji Emisi Kendaraan Bermotor Tahun 2008, Bapedalda
Kota Palembang

