



Penegakan Hukum Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 285 Ayat 1 Terhadap Penggunaan Knalpot Bising

Elgitarivel Filemon Jacobs¹, Merry Lenda Kumajas², Roof O. Pajow³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Negeri Manado

filemonjacobs@gmail.com, Merry.kumajas@unima.ac.id, roofpajow@unima.ac.id

Abstrak: Penelitian ini membahas mengenai penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising berdasarkan Pasal 285 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Fenomena penggunaan knalpot tidak standar telah menjadi permasalahan sosial yang meresahkan masyarakat karena menimbulkan kebisingan, polusi suara, dan ketidaktertiban umum. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana penerapan hukum terhadap pelanggaran penggunaan knalpot bising di jalan raya serta menganalisis kedudukan dan kekuatan hukum pasal tersebut dalam sistem perundang-undangan lalu lintas di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan metode pengumpulan data melalui studi pustaka terhadap peraturan perundang-undangan, buku, jurnal, dan dokumen hukum relevan lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penegakan hukum masih belum optimal disebabkan oleh rendahnya kesadaran hukum masyarakat, keterbatasan alat pendukung di lapangan, serta belum adanya regulasi daerah yang memperkuat sanksi hukum. Pasal 285 Ayat (1) memiliki kekuatan hukum yang imperatif dan mengikat secara nasional, namun pelaksanaannya perlu didukung oleh tindakan preventif, edukatif, serta penegakan yang konsisten agar tercipta ketertiban dan kenyamanan masyarakat dalam berlalu lintas.

Kata Kunci: Penegakan Hukum, Knalpot Bising, Lalu Lintas, Pasal 285 Ayat (1), Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009

PENDAHULUAN

Manusia selalu melakukan aktivitas hukum yang sering dilakukan kehidupan sehari-hari. Suatu perbuatan disebut perbuatan hukum apabila mempunyai akibat yang dapat dipertanggungjawabkan secara hukum atau diakui oleh Negara. Hukum adalah suatu sistem peraturan atau adat istiadat yang umum secara resmi dianggap mengikat dan dikukuhkan oleh pihak yang berwenang, pemerintah atau kewenangan melalui lembaga atau lembaga hukum.

Transportasi merupakan salah satu komponen penting dalam kehidupan masyarakat modern. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan meningkatnya kebutuhan mobilitas masyarakat, penggunaan kendaraan bermotor, khususnya sepeda motor, terus mengalami peningkatan yang pesat sepeda motor telah menjadi moda transportasi utama bagi mayoritas penduduk karena dianggap efisien dan praktis. Namun, di balik manfaat tersebut, muncul berbagai permasalahan baru, salah satunya adalah penggunaan knalpot tidak standar atau knalpot bising yang telah menjadi fenomena mengganggu dalam kehidupan bermasyarakat.

Penggunaan knalpot bising tidak hanya bertentangan dengan peraturan teknis kendaraan, tetapi juga menimbulkan dampak negatif yang signifikan terhadap masyarakat, seperti polusi suara, gangguan kenyamanan, bahkan dapat memicu konflik sosial. Suara bising yang ditimbulkan sangat mengganggu ketenangan lingkungan, terutama di kawasan padat penduduk, sekolah, rumah ibadah, dan rumah sakit. Masalah ini menjadi semakin kompleks karena sebagian pengguna knalpot bising, terutama kalangan remaja, menganggap hal tersebut sebagai bagian dari gaya hidup atau ekspresi diri, tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar.

Secara hukum, Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, khususnya Pasal 285 ayat (1), telah mengatur bahwa setiap kendaraan bermotor yang tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, termasuk knalpot yang tidak sesuai dengan standar tingkat kebisingan, dapat dikenakan sanksi pidana berupa kurungan paling lama satu bulan atau denda maksimal Rp250.000,00. Selain itu, aturan teknis mengenai tingkat kebisingan juga diatur dalam Peraturan

Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2009, yang mengatur batas maksimal kebisingan berdasarkan kapasitas mesin kendaraan.

Namun realitas menunjukkan penegakan hukum belum optimal. Sepanjang tahun 2023, Polri menertibkan sekitar 430.000 pelanggaran knalpot bising di seluruh Indonesia . Di antaranya, Polresta Bandung menyita 11.230 unit knalpot bising dan Polda Jawa Barat mengambil tindakan pada sekitar 52.000 unit .

Masalah tersebut menjadi fenomena hukum yang menarik untuk diteliti karena menunjukkan adanya kesenjangan antara aturan normatif dan pelaksanaan. Menurut Soerjono Soekanto, penegakan hukum yang ideal harus mencakup tiga elemen utama, yaitu kepastian hukum, kemanfaatan, dan keadilan. Apabila aturan telah dibuat namun tidak dijalankan secara konsisten dan adil, maka hukum hanya akan menjadi simbol tanpa kekuatan mengatur. Dalam konteks ini, lemahnya penegakan hukum terhadap knalpot bising menimbulkan pertanyaan besar mengenai efektivitas sistem hukum di tingkat lokal.

Lebih lanjut, Satjipto Rahardjo mengemukakan bahwa hukum tidak boleh hanya dilihat sebagai teks atau aturan yang tertulis, melainkan harus menjadi alat untuk mengatasi masalah sosial dan mewujudkan keadilan substantif. Oleh karena itu, dalam konteks knalpot bising, peran aktif aparat penegak hukum—terutama pihak kepolisian dalam menerapkan aturan yang ada sangatlah penting, baik melalui pendekatan preventif (edukasi, sosialisasi, dan patroli rutin) maupun pendekatan represif (razia dan pemberian sanksi).

Kepatuhan masyarakat terhadap peraturan hukum Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 masih belum sepenuhnya dilaksanakan. Hukum itu sendiri tidak bisa berjalan sesuai dengan hukum. Polisi merupakan salah satu pilar pertahanan negara pada khususnya menangani ketertiban dan keamanan masyarakat sesuai dengan peraturan perundang-undangan Berdasarkan Perubahan Tahun 1945 atas kedua Ketetapan MPR RI NO.VI/MPR/2000 dan ketuk Pengamanan dalam MPR NO.VII/MPR/2000 dibuat dengan format dan tujuan Kepolisian Negara Republik Indonesia dan dinyatakan secara rinci. Secara rinci, tugas pokoknya adalah menjamin keamanan dan ketertiban masyarakat, menjunjung tinggi hukum, mengayomi masyarakat, dan mengabdikan masyarakat. Aturan yang dapat menindak pengendara sepeda motor yang knalpotnya berisik atau tidak lagi memenuhi standar manufaktur yang tercantum dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 285 Ayat 1.

Ketentuan hukum mengenai penggunaan sepeda motor terdapat dalam Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada bagian kedua tentang persyaratan teknis dan kelayakan jalan kendaraan bermotor pada pasal 48 ayat 1 “Setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan persyaratan kelayakan jalan laik jalan”. Pasal 48 ayat (3) yang menyatakan, persyaratan laik jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditentukan oleh kinerja minimum kendaraan bermotor yang diukur paling sedikit terdiri dari: emisi gas buang, tingkat kebisingan, efisiensi sistem pengereman utama, efisiensi sistem . rem parkir, kedipan roda rem, bunyi klakson, arah pancaran lampu depan, radius belok, ketelitian speedometer, kesesuaian kinerja roda dan kondisi ban, serta kecukupan tenaga motor penggerak terhadap bobot.

Kemudian ketentuan lebih lanjut mengenai kebisingan diatur dalam Peraturan Menteri Nomor 7 Tahun 2009 tentang Batasan Kebisingan Kendaraan Bermotor Jenis Baru. Pada Lampiran II terdapat tabel dalam peraturan tersebut yang menunjukkan bahwa kendaraan bermotor dengan mesin bervolume sampai dengan 80cc memiliki ambang batas kebisingan di atas 77dB. Kendaraan bermotor dengan mesin 80cc-175cc memiliki ambang kebisingan sebesar 80dB, sedangkan yang di atas 175cc sebesar 83dB. Sementara itu, polisi tidak memiliki alat pengukur untuk mengetahui seberapa besar suara knalpot balap.

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu di perhatikan yaitu: cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara yang masuk akal sehingga terjangkau oleh penalaran manusia.

3.1 Jenis penelitian

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Yuridis Normatif, dilakukan dengan penelitian yuridis normatif (metode penelitian hukum normatif). Metode penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum kepustakaan yang dilakukan dengan cara meneliti bahan-bahan kepustakaan atau data sekunder belaka.

Penelitian yuridis normatif (metode penelitian hukum normatif). Metode penelitian yuridis normatif adalah penelitian hukum kepustakaan yang dilakukan dengan cara meneliti bahan-bahan pustaka atau data sekunder belaka. Dengan menggunakan metode berpikir deduktif (cara berpikir dalam penarikan kesimpulan yang ditarik dari sesuatu yang sifatnya umum yang sudah dibuktikan bahwa dia benar dan kesimpulan itu ditujukan untuk sesuatu yang sifatnya khusus). Dengan demikian objek yang dianalisis dengan pendekatan yang bersifat kualitatif adalah metode penelitian yang mengacu pada norma-norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan.

1.2 Alat Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan alat pengumpulan data yaitu: studi kepustakaan, atau studi dokumen (documentary study) untuk mengumpulkan data sekunder yang terkait dengan permasalahan yang diajukan, dengan cara mempelajari buku-buku, jurnal hukum, hasil-hasil penelitian dan dokumen-dokumen peraturan perundang-undangan seperti: Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP), dan UNDANG – UNDANG NOMOR 22 TAHUN 2009 TENTANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN PASAL 285 AYAT 1.

3.4 Prosedur pengambilan dan Pengumpulan Data

Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data Penelitian yuridis normatif sebagaimana tersebut di atas merupakan penelitian dengan melakukan analisis terhadap permasalahan dalam penelitian melalui pendekatan terhadap asas-asas hukum serta mengacu pada norma-norma hukum yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan yang ada di Indonesia dan menggunakan jenis data dari bahan pustaka yang lazimnya dinamakan data sekunder. Penelitian ini terdiri dari bahan kepustakaan yang mengikat yang merupakan bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer yaitu: Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP).

3.5 Analisis Data

Data-data yang telah diperoleh tersebut kemudian dianalisa dengan melalui pendekatan secara analisis kualitatif, yaitu dengan mengadakan pengamatan data-data yang diperoleh dan menghubungkan tiap-tiap data yang diperoleh tersebut dengan ketentuan-ketentuan maupun asas-asas hukum yang terkait dengan permasalahan yang diteliti dengan logika induktif, yakni berpikir dari hal yang khusus menuju hal yang lebih umum, dengan menggunakan perangkat normatif, yakni interpretasi dan konstruksi hukum dan selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode kualitatif sehingga dapat ditarik kesimpulan dengan metode deduktif yang menghasilkan suatu kesimpulan yang bersifat umum terhadap permasalahan dan tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penegakan Hukum terhadap penggunaan knalpot bising di jalan raya.

Penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising di jalan raya merupakan bentuk implementasi dari Pasal 285 ayat (1) juncto Pasal 106 ayat (3) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ). Pasal 106 ayat (3) menegaskan bahwa setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor di jalan wajib memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, sementara Pasal 285 ayat (1) menyatakan bahwa pengendara sepeda motor yang tidak memenuhi ketentuan tersebut dapat dikenai pidana kurungan paling lama satu bulan atau denda paling banyak Rp250.000. Salah satu bentuk pelanggaran terhadap persyaratan teknis dan laik jalan ialah penggunaan knalpot yang menghasilkan kebisingan melebihi ambang batas standar sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019 tentang Ambang Batas Kebisingan Kendaraan Bermotor.

Penegakan hukum dilakukan oleh aparat Kepolisian Negara Republik Indonesia, khususnya satuan Polisi Lalu Lintas, melalui beberapa langkah operasional, seperti razia kendaraan di jalan raya, pemberian surat tilang kepada pelanggar, penyitaan sementara kendaraan atau knalpot yang tidak sesuai spesifikasi, serta pengilangan (perintah mengganti atau mengembalikan knalpot sesuai standar pabrik) sebelum kendaraan diizinkan kembali digunakan di jalan umum. Selain itu, tindakan pengeanaan denda administratif atau proses peradilan lalu lintas juga menjadi bagian dari mekanisme

penegakan hukum untuk menimbulkan efek jera bagi pelanggar.

Tindakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising di jalan raya dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan, dimulai dari upaya pencegahan hingga penindakan tegas sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pada tahap preventif, aparat kepolisian melakukan penyuluhan kepada masyarakat mengenai kewajiban pengendara untuk memenuhi syarat teknis dan laik jalan sebagaimana tercantum dalam Pasal 106 ayat (3). Sosialisasi ini biasanya disampaikan melalui pemasangan spanduk, kegiatan tertib lalu lintas di sekolah, kerja sama dengan komunitas motor, hingga imbauan kepada bengkel agar tidak menjual atau memasang knalpot modifikasi yang tidak sesuai standar. Tindakan preventif bertujuan memberikan pemahaman hukum sehingga masyarakat menyadari bahwa penggunaan knalpot bising tidak hanya melanggar aturan, tetapi juga menyebabkan gangguan kenyamanan dan kesehatan lingkungan.

Tindakan pre-emptif dilakukan sebagai langkah antisipatif untuk mencegah terjadinya pelanggaran. Pre-emptif adalah tindakan awal atau langkah antisipatif yang dilakukan aparat penegak hukum untuk mencegah terjadinya pelanggaran sebelum pelanggaran itu terjadi. Pada tahap ini, polisi melakukan patroli rutin di wilayah yang sering menjadi tempat berkumpulnya pengendara motor, memantau suara kendaraan secara langsung, serta melakukan pemeriksaan acak terhadap kendaraan yang dicurigai menggunakan knalpot di luar standar pabrik. Aparat juga menggunakan alat pengukur kebisingan (*sound level meter*) untuk memastikan apakah suara knalpot telah melampaui ambang batas yang ditentukan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019. Tahap ini bersifat membangun kesadaran melalui pengawasan intensif sebelum pelanggaran berkembang lebih luas. Apabila ditemukan adanya pelanggaran, aparat berwenang melakukan tindakan represif sebagai bentuk penegakan hukum secara langsung. Tindakan represif dimulai dengan penghentian kendaraan untuk dilakukan pemeriksaan teknis. Jika pengendara terbukti menggunakan knalpot dengan tingkat kebisingan melebihi standar atau menggunakan knalpot yang bukan bawaan pabrik tanpa sertifikasi, maka petugas akan melakukan penindakan berupa penerbitan surat tilang berdasarkan Pasal 285 ayat (1) UU LLAJ, yang mengancam pelanggar dengan pidana kurungan paling lama satu bulan atau denda maksimal Rp250.000. Selain penilangan, knalpot tidak standar dapat disita sebagai barang bukti untuk kemudian dimusnahkan sesuai prosedur. Kendaraan pengendara pun dapat ditahan sementara sampai penggantian knalpot standar dilakukan. Setelah itu, pengendara wajib menunjukkan bukti perbaikan kepada petugas sebelum kendaraan dikembalikan.

Bukti pelanggaran atau disingkat menjadi Tilang adalah denda yang diberikan oleh Kepolisian kepada pengguna jalan yang melanggar peraturan. Para pengguna jalan sering kali melanggar peraturan yang telah ditetapkan oleh Undang-Undang Lalu Lintas. Dengan adanya Penilangan mampu menangani permasalahan berlalu lintas. Pada sistem Tilang, ketika pengguna lalu lintas terbukti melakukan kesalahan atau pelanggaran maka petugas Kepolisian akan melakukan beberapa tindakan, mekanisme tilang untuk formulir berwarna merah adalah sebagai berikut:

- a. Polri menindak menggunakan formulir berwarna merah.
- b. Penetapan hari sidang harus memperhatikan ketetapan pengadilan.
- c. Jelaskan kapan dan dimana pelanggar harus menghadiri sidang.
- d. Bila pelanggar tidak hadir, Polri wajib 2 kali memanggil dan ke 3 kalinya melakukan penangkapan.
- e. Pengembalian barang bukti menunggu selesainya sidang dan setelah pelanggar membayar denda ke Panitera.

Melalui serangkaian tindakan hukum yang meliputi pencegahan, pengawasan, dan penindakan, aparat kepolisian berupaya menekan penggunaan knalpot bising yang meresahkan masyarakat, menjaga ketertiban umum, meningkatkan keselamatan berkendara, serta memastikan bahwa setiap kendaraan yang beroperasi di jalan raya memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Dengan demikian, penegakan hukum ini tidak hanya berfungsi untuk menghukum pelanggar, tetapi juga untuk melindungi kenyamanan dan kesehatan masyarakat secara luas.

Efektivitas penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising masih menghadapi berbagai kendala di lapangan. Berdasarkan Teori Penegakan Hukum Soerjono Soekanto, efektivitas penegakan hukum ditentukan oleh tiga unsur utama, yaitu struktur hukum, substansi hukum, dan budaya hukum. Pertama, dari sisi struktur hukum, aparat kepolisian sering menghadapi hambatan berupa keterbatasan jumlah personel, kurangnya alat pengukur kebisingan yang terkalibrasi, serta belum adanya konsistensi dalam penerapan sanksi di setiap wilayah hukum. Kedua, dari sisi substansi hukum, meskipun regulasi

telah mengatur dengan tegas ambang batas kebisingan kendaraan bermotor dan ketentuan sanksinya, masih terdapat kelemahan dalam aspek sosialisasi, sehingga banyak masyarakat belum memahami bahwa penggunaan knalpot bising merupakan pelanggaran hukum. Ketiga, dari aspek budaya hukum, masih rendahnya kesadaran hukum masyarakat, khususnya kalangan remaja dan pengendara muda, menyebabkan pelanggaran ini terus berulang. Bagi sebagian pengendara, penggunaan knalpot bising justru dianggap sebagai ekspresi gaya hidup atau simbol modifikasi kendaraan yang menarik perhatian publik. Dengan demikian, penegakan hukum yang efektif tidak cukup hanya melalui pendekatan represif seperti razia dan pemberian sanksi, tetapi perlu dilengkapi dengan pendekatan preventif dan edukatif. Langkah-langkah seperti kampanye kesadaran hukum, penyuluhan tentang bahaya polusi suara, serta kerja sama antara kepolisian, pemerintah daerah, dan komunitas otomotif dapat memperkuat budaya tertib lalu lintas. Sinergi antara ketegasan aparat penegak hukum dan partisipasi aktif masyarakat merupakan faktor penting untuk mewujudkan ketertiban serta kenyamanan pengguna jalan secara berkelanjutan.

Penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot di jalan raya belum efektif sepenuhnya karena belum terpenuhinya keseimbangan antara struktur hukum yang kuat, substansi hukum yang dipahami, dan budaya hukum yang mendukung. Untuk menciptakan kondisi lalu lintas yang tertib dan nyaman, diperlukan penegakan hukum yang lebih tegas, terencana, dan melibatkan peran aktif seluruh unsur masyarakat. Penegakan hukum tidak cukup hanya dalam bentuk razia dan penilangan sesaat, tetapi juga harus menasar pembentukan kesadaran hukum jangka panjang agar pelanggaran seperti penggunaan knalpot bising tidak lagi menjadi kebiasaan yang dibiarkan.

Dalam aspek hukum, penggunaan knalpot bising telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pasal 48 ayat (3) UU tersebut menegaskan bahwa kendaraan bermotor yang beroperasi di jalan umum harus memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, termasuk batas kebisingan yang diperbolehkan. Selain itu, Pasal 285 ayat (1) mengatur bahwa pengendara yang menggunakan knalpot tidak sesuai standar dapat dikenakan sanksi berupa pidana kurungan paling lama satu bulan atau denda maksimal Rp250.000. Ketentuan ini bertujuan untuk menekan penggunaan knalpot bising dan menjaga ketertiban di jalan raya.

Selain UU Lalu Lintas, aturan mengenai batas kebisingan kendaraan juga diperkuat melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019. Dalam peraturan ini, ditetapkan batas maksimal kebisingan berdasarkan kapasitas mesin kendaraan, misalnya sepeda motor dengan mesin di bawah 80 cc tidak boleh melebihi 77 dB, sedangkan motor di atas 175 cc dibatasi hingga 83 dB. Regulasi ini bertujuan untuk mengendalikan dampak kebisingan kendaraan terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Di Kota Tondano, penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising dilakukan melalui razia yang digelar oleh aparat kepolisian. Razia ini bertujuan untuk menindak pengendara yang melanggar aturan serta memberikan efek jera kepada pengguna knalpot bising. Operasi razia sering dilakukan di titik-titik strategis seperti perempatan jalan utama, kawasan sekolah, dan pusat keramaian. Penindakan ini tidak hanya melibatkan tilang bagi pelanggar, tetapi juga penyitaan dan pemusnahan knalpot yang tidak sesuai standar.

Selain tindakan represif, upaya preventif juga menjadi bagian dari strategi penegakan hukum. Salah satu langkah yang dilakukan adalah sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat mengenai dampak negatif penggunaan knalpot bising. Edukasi ini dilakukan melalui media sosial, seminar, serta pemasangan spanduk dan baliho di berbagai lokasi strategis. Dengan adanya sosialisasi yang terus-menerus, diharapkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menggunakan knalpot standar semakin meningkat.

Namun, dalam implementasinya, terdapat beberapa kendala yang dihadapi aparat penegak hukum dalam menertibkan penggunaan knalpot bising. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan jumlah personel kepolisian yang bertugas dalam pengawasan lalu lintas. Dengan jumlah petugas yang terbatas, penindakan terhadap pelanggar sering kali tidak optimal, terutama di daerah yang jauh dari pusat kota. Selain itu, kesadaran masyarakat yang masih rendah menjadi tantangan tersendiri dalam penegakan hukum. Banyak pengendara, terutama kalangan remaja dan komunitas motor, masih menganggap penggunaan knalpot bising sebagai bagian dari gaya hidup dan identitas kelompok. Minimnya pemahaman akan dampak negatif dari kebisingan ini menyebabkan banyak pengendara tetap menggunakan knalpot tidak standar meskipun sudah mengetahui adanya larangan.

Ketiadaan regulasi daerah yang spesifik juga menjadi hambatan dalam menindak pelanggaran

penggunaan knalpot bising. Akibatnya, penegakan hukum masih bergantung pada peraturan nasional, yang dalam beberapa aspek masih memiliki keterbatasan dalam penerapannya di tingkat daerah. Untuk mengatasi permasalahan ini, perlu adanya peningkatan intensitas razia dan penindakan terhadap pengguna knalpot bising. Razia yang dilakukan harus lebih rutin dan terjadwal, terutama di lokasi-lokasi yang sering menjadi tempat berkumpulnya komunitas motor yang menggunakan knalpot tidak standar. Selain itu, perlu ada koordinasi antara kepolisian dan pemerintah daerah untuk meningkatkan efektivitas penindakan.

Selain penegakan hukum, pemerintah daerah juga perlu mempertimbangkan penyusunan Peraturan Daerah (Perda) yang mengatur secara khusus mengenai larangan penggunaan knalpot bising. Perda ini dapat menjadi dasar hukum yang lebih kuat bagi aparat penegak hukum dalam melakukan penindakan serta memberikan sanksi yang lebih tegas bagi pelanggar. Pendekatan lain yang dapat dilakukan adalah kerja sama dengan komunitas otomotif dan pemilik bengkel. Pemerintah dapat menggandeng komunitas motor untuk mengedukasi anggotanya tentang pentingnya menggunakan knalpot standar. Selain itu, pemilik bengkel juga dapat diberi pemahaman agar tidak menjual atau memasang knalpot tidak standar pada kendaraan pelanggan mereka.

Pemerintah juga perlu meningkatkan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat secara lebih luas. Kampanye mengenai bahaya knalpot bising dapat dilakukan melalui berbagai media, termasuk media sosial, radio, dan televisi lokal. Selain itu, kegiatan edukatif seperti seminar di sekolah-sekolah dan universitas juga dapat membantu meningkatkan kesadaran generasi muda tentang pentingnya menggunakan kendaraan yang sesuai standar. Langkah lain yang dapat dilakukan adalah melibatkan masyarakat dalam pengawasan dan pelaporan. Pemerintah dapat menyediakan saluran pengaduan bagi warga yang merasa terganggu dengan keberadaan kendaraan berknalpot bising. Dengan adanya partisipasi aktif dari masyarakat, penegakan hukum dapat lebih efektif karena pelanggaran dapat segera dilaporkan dan ditindaklanjuti oleh pihak berwenang.

Tidak hanya itu, perlu juga ada insentif bagi pengendara yang mematuhi aturan lalu lintas, termasuk penggunaan knalpot standar. Insentif ini bisa berupa program penghargaan bagi komunitas motor yang taat aturan, serta penyediaan fasilitas khusus seperti parkir gratis atau diskon pajak kendaraan bagi pemilik motor yang menggunakan knalpot sesuai standar. Dengan berbagai upaya yang telah dan akan dilakukan, diharapkan permasalahan penggunaan knalpot bising dapat dikendalikan. Penegakan hukum yang tegas, didukung oleh regulasi yang kuat serta partisipasi masyarakat, akan membantu menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan tertib bagi seluruh warga.

4.1.1 Regulasi

1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan merupakan dasar hukum utama dalam penyelenggaraan sistem lalu lintas dan angkutan jalan di Indonesia. Undang-undang ini mengatur berbagai aspek, mulai dari hak dan kewajiban pengguna jalan, standar keselamatan, kelayakan kendaraan, hingga mekanisme pengawasan dan penegakan hukum terhadap pelanggaran yang terjadi. Salah satu ketentuan penting terdapat dalam Pasal 106 ayat (3) yang menegaskan bahwa setiap pengemudi kendaraan bermotor wajib memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, termasuk di dalamnya komponen kendaraan seperti sistem rem, lampu, spion, serta sistem pembuangan gas buang (knalpot). Persyaratan teknis tersebut berfungsi untuk menjamin keselamatan, kenyamanan, dan ketertiban di jalan raya.

Pasal 285 ayat (1) dari undang-undang ini memberikan dasar hukum mengenai sanksi terhadap pelanggaran teknis dan laik jalan, yang menyatakan bahwa pengendara sepeda motor yang tidak memenuhi ketentuan tersebut dapat dikenai pidana kurungan paling lama satu bulan atau denda paling banyak Rp250.000. Dengan adanya ketentuan ini, setiap pengendara berkewajiban menjaga agar kendaraannya sesuai dengan standar pabrikan dan tidak menimbulkan gangguan terhadap pengguna jalan lain, baik berupa kebisingan, polusi, maupun bahaya keselamatan.

Penggunaan knalpot bising yang menimbulkan suara melebihi ambang batas merupakan bentuk pelanggaran terhadap ketentuan teknis sebagaimana diatur dalam kedua pasal tersebut. Pelanggaran ini tidak hanya berdampak pada ketertiban umum, tetapi juga berpotensi melanggar hak masyarakat untuk menikmati lingkungan yang nyaman dan bebas dari gangguan suara. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 memberikan payung hukum yang kuat bagi aparat kepolisian untuk melakukan tindakan penegakan hukum seperti penilangan, penyitaan kendaraan, atau pengilangan terhadap komponen knalpot yang tidak sesuai dengan standar teknis. Dalam konteks hukum positif, ketentuan

ini juga menjadi instrumen normatif dalam membentuk perilaku tertib berlalu lintas serta mengedepankan kepatuhan hukum di kalangan masyarakat.

2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019 tentang Ambang Batas Kebisingan Kendaraan Bermotor

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019 tentang Ambang Batas Kebisingan Kendaraan Bermotor merupakan aturan pelaksana yang menetapkan batas tingkat kebisingan maksimal kendaraan bermotor di Indonesia. Peraturan ini diterbitkan untuk mendukung pelaksanaan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup serta Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dengan tujuan untuk mengendalikan pencemaran suara yang bersumber dari kendaraan bermotor di jalan raya.

Peraturan tersebut dijelaskan bahwa setiap jenis kendaraan bermotor wajib memenuhi ketentuan ambang batas kebisingan tertentu yang diukur menggunakan alat dan metode pengujian standar. Ketentuan ini berfungsi sebagai parameter teknis yang menentukan apakah suatu kendaraan telah memenuhi syarat laik jalan atau tidak. Dengan demikian, apabila tingkat kebisingan dari sistem pembuangan gas buang (knalpot) suatu kendaraan melebihi ambang batas yang telah ditetapkan, maka kendaraan tersebut dinyatakan tidak memenuhi persyaratan teknis sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup ini memiliki kedudukan penting dalam sistem hukum nasional karena memberikan dasar teknis dan ilmiah bagi aparat penegak hukum untuk menilai tingkat kepatuhan kendaraan terhadap standar kebisingan. Tanpa adanya ketentuan ini, proses penegakan hukum terhadap pelanggaran knalpot bising akan bersifat subjektif dan sulit dibuktikan secara ilmiah di lapangan. sebab itu, regulasi ini tidak hanya mendukung upaya penegakan hukum lalu lintas, tetapi juga memperkuat upaya perlindungan lingkungan hidup dengan mengurangi potensi polusi suara yang dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan masyarakat.

Selain berfungsi sebagai acuan dalam pemeriksaan kendaraan bermotor, peraturan ini juga menjadi pedoman bagi instansi pengujian kendaraan dan pabrik otomotif dalam menetapkan desain serta spesifikasi teknis sistem pembuangan kendaraan agar sesuai dengan standar nasional. Dengan demikian, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019 memiliki peran strategis dalam mendukung terciptanya lingkungan transportasi yang berkelanjutan, tertib, dan selaras dengan prinsip pembangunan berwawasan lingkungan sebagaimana diamanatkan dalam peraturan perundang-undangan.

Evaluasi berkala terhadap efektivitas penegakan hukum perlu dilakukan untuk memastikan bahwa langkah-langkah yang diterapkan benar-benar memberikan hasil yang optimal. Jika masih ditemukan kendala, maka strategi dan pendekatan yang digunakan harus disesuaikan agar lebih efektif dalam menekan penggunaan knalpot bising. penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising merupakan langkah penting dalam menjaga ketertiban dan kenyamanan masyarakat. Dengan pendekatan yang komprehensif, termasuk penindakan hukum, edukasi, serta regulasi yang memadai, diharapkan masalah ini dapat diminimalisir dan memberikan efek jangka panjang yang positif bagi lingkungan dan masyarakat secara keseluruhan.

4.2 Kedudukan Hukum Pasal 285 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 dalam Sistem Peraturan Perundang-undangan Lalu Lintas di Indonesia.

Dalam sistem hukum nasional Indonesia, setiap ketentuan yang tercantum dalam peraturan perundang-undangan memiliki kedudukan dan kekuatan hukum yang berbeda-beda, bergantung pada jenis dan hierarki norma tersebut. Hal ini berlaku juga terhadap Pasal 285 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ), yang menjadi dasar hukum bagi aparat penegak hukum untuk melakukan tindakan terhadap pelanggaran persyaratan teknis dan laik jalan, termasuk penggunaan knalpot bising oleh pengguna sepeda motor. Untuk memahami secara komprehensif, pembahasan ini dibagi ke dalam beberapa aspek utama, yaitu: (1) sistem hierarki hukum nasional, (2) kedudukan UU LLAJ dalam sistem hukum Indonesia, (3) kekuatan hukum Pasal 285 ayat (1) secara substantif, (4) landasan penegakan hukum terhadap pelanggaran knalpot bising, dan (5) relevansi yuridis pasal ini dalam perlindungan ketertiban umum.

Penegakan Pasal 285 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang LLAJ, aparat penegak hukum hanya dapat melakukan tindakan apabila sejumlah syarat hukum terpenuhi sebagaimana diatur dalam asas-asas penegakan hukum dan ketentuan prosedural kepolisian. Pertama,

harus terdapat dugaan kuat terjadinya pelanggaran terhadap persyaratan teknis dan laik jalan yang ditetapkan pada Pasal 106 ayat (3), terutama apabila kendaraan terbukti menggunakan knalpot yang menghasilkan kebisingan melebihi standar Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 56 Tahun 2019. Dugaan tersebut menjadi dasar objektif bagi aparat untuk melakukan tindakan awal seperti penghentian kendaraan. Kedua, aparat wajib bertindak berdasarkan kewenangan yang sah (*legal authority*), yaitu kewenangan yang diberikan secara eksplisit oleh Undang-Undang Kepolisian, UU LLAJ, dan peraturan pelaksana lainnya. Hal ini memastikan bahwa tindakan yang diambil mulai dari pemeriksaan, penilangan, hingga penyitaan knalpot mempunyai legitimasi hukum dan tidak melampaui batas kewenangan.

Tindakan hukum dapat dijalankan apabila memenuhi syarat prosedural yang mencakup adanya identitas petugas, dasar pelanggaran yang jelas, serta tercatatnya tindakan dalam administrasi penegakan hukum. Aparat juga harus berpegang pada asas *due process of law*, yaitu tindakan dilakukan dengan cara-cara yang tidak melanggar hak pengendara, seperti menjelaskan jenis pelanggaran, menunjukkan pasal yang dilanggar, dan memberikan surat bukti pelanggaran (tilang). Syarat berikutnya adalah terpenuhinya unsur alat bukti awal, misalnya pemeriksaan fisik terhadap knalpot, penggunaan alat ukur kebisingan, atau pengamatan langsung yang membuktikan bahwa knalpot tidak sesuai standar pabrikan. Tidak kalah penting, tindakan aparat harus mencerminkan asas proporsionalitas, yaitu tindakan yang diambil harus sebanding dengan tingkat pelanggaran, sehingga penyitaan knalpot atau penahanan kendaraan hanya dilakukan apabila benar-benar diperlukan sesuai aturan. Dengan terpenuhinya seluruh syarat tersebut, tindakan hukum aparat terhadap pengguna knalpot bising menjadi sah secara yuridis dan tidak dapat dianggap sebagai tindakan sewenang-wenang. Pemenuhan syarat inilah yang menjamin bahwa penegakan Pasal 285 Ayat (1) tidak hanya efektif, tetapi juga tetap berada dalam koridor hukum yang benar, sekaligus melindungi kepentingan umum dan ketertiban masyarakat di jalan raya.

1. Sistem Hierarki Peraturan Perundang-undangan di Indonesia

Sistem hukum Indonesia menganut prinsip legalitas dan hierarki hukum, sebagaimana ditegaskan dalam Pasal 1 ayat (3) UUD 1945 yang menyatakan bahwa "Negara Indonesia adalah negara hukum." Sebagai negara hukum, Indonesia menempatkan peraturan perundang-undangan sebagai dasar dalam setiap penyelenggaraan kehidupan berbangsa dan bernegara.

Untuk menata kedudukan norma-norma hukum tersebut, Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana telah diubah dengan UU No. 13 Tahun 2022, menetapkan jenis dan hierarki peraturan perundang-undangan. Dalam Pasal 7 ayat (1) UU 12/2011 disebutkan bahwa:

Jenis dan hierarki Peraturan Perundang-undangan terdiri atas:

- a. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
- b. Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang;
- c. Peraturan Pemerintah;
- d. Peraturan Presiden;
- e. Peraturan Daerah Provinsi; dan
- f. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota."

Berdasarkan ketentuan di atas, dapat dipahami bahwa undang-undang memiliki kedudukan yang tinggi dalam sistem hukum nasional, tepat berada di bawah Undang-Undang Dasar 1945. Maka, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan memiliki kekuatan hukum yang mengikat secara nasional dan menjadi dasar operasional bagi kebijakan dan tindakan aparat penegak hukum di bidang lalu lintas dan angkutan jalan.

2. Kedudukan UU LLAJ dalam Sistem Hukum Nasional.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 adalah hasil pembaruan dari Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 yang dinilai sudah tidak relevan lagi dengan perkembangan sosial, teknologi transportasi, dan kebutuhan hukum masyarakat. UU LLAJ Tahun 2009 hadir sebagai perangkat hukum modern untuk menjamin keselamatan, keamanan, kelancaran, dan ketertiban lalu lintas serta sebagai bentuk perlindungan terhadap hak asasi setiap warga negara dalam berkendara. Kedudukan UU LLAJ sebagai *lex generalis* dalam bidang lalu lintas dan transportasi jalan menjadikan setiap norma yang terdapat di dalamnya, termasuk Pasal 285 Ayat (1), sebagai norma hukum yang mengikat langsung seluruh masyarakat pengguna jalan serta aparat penegak hukum

3. Kekuatan Hukum Pasal 285 Ayat (1) UU LLAJ Secara Substantif

Secara eksplisit, Pasal 285 Ayat (1) menyatakan:

"Setiap orang yang mengemudikan Sepeda Motor di Jalan yang tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan yang meliputi kaca spion, klakson, lampu utama, lampu rem, lampu penunjuk arah, alat pemantul cahaya, alat pengukur kecepatan, knalpot, dan kedalaman alur ban sebagaimana dimaksud dalam Pasal 106 ayat (3), dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan atau denda paling banyak Rp250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah)."

Kekuatan hukum pasal ini bersifat imperatif, artinya mengikat dan wajib dipatuhi tanpa terkecuali. Dalam praktiknya, pasal ini tidak hanya memberikan larangan, tetapi juga memuat sanksi pidana, sehingga ia termasuk dalam hukum pidana materiel. Unsur pidana yang terkandung di dalamnya mencakup unsur *actus reus* (perbuatan mengemudikan kendaraan tidak sesuai syarat teknis) dan *mens rea* (niat lalai atau sengaja mengabaikan aturan).

Pasal ini juga diperkuat oleh Pasal 106 Ayat (3) UU yang sama, yang menyatakan bahwa:

"Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan."

Lebih lanjut, untuk memperjelas makna "persyaratan teknis dan laik jalan," pemerintah telah menerbitkan peraturan pelaksana, di antaranya:

1. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2018 tentang Pengujian Tipe Kendaraan Bermotor.
2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2009 tentang Ambang Batas Kebisingan Kendaraan Bermotor.

Peraturan ini mengatur bahwa tingkat kebisingan knalpot tidak boleh melebihi ambang batas tertentu, biasanya antara 80-83 desibel, tergantung kapasitas mesin kendaraan. Jika knalpot menghasilkan suara melebihi ambang batas tersebut, maka kendaraan dianggap tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, dan oleh karena itu melanggar Pasal 285 Ayat (1).

4. Penegakan Hukum dan Implementasi terhadap Pelanggaran Knalpot Bising.

Kekuatan hukum dari Pasal 285 Ayat (1) tidak hanya terletak pada kedudukan normatifnya, tetapi juga pada efektivitas implementasi oleh aparat penegak hukum. Di lapangan, pelanggaran ini biasanya ditindak melalui tindakan penilangan oleh polisi lalu lintas, yang dilakukan berdasarkan prosedur hukum acara pidana ringan (Tipiring).

Dasar hukum yang digunakan oleh aparat antara lain:

1. Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP).
2. Peraturan Mahkamah Agung RI Nomor 2 Tahun 2015 tentang Tata Cara Penyelesaian Pelanggaran Lalu Lintas.
3. Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia (Perkapolri) Nomor 9 Tahun 2012 tentang Surat Izin Mengemudi, serta ketentuan terkait tindakan penindakan.

Penegakan ini memiliki tujuan preventif dan represif, yaitu:

1. Mencegah gangguan ketertiban umum yang ditimbulkan oleh kebisingan suara kendaraan.
2. Melindungi masyarakat dari dampak gangguan pendengaran, stres, dan polusi suara.
3. Menegakkan disiplin berlalu lintas dan edukasi hukum kepada pengendara.

Di Kota Tondano sendiri, permasalahan penggunaan knalpot bising sangat menonjol, terutama di kalangan remaja pengendara sepeda motor. Oleh karena itu, penerapan Pasal 285 Ayat (1) menjadi alat hukum yang sangat relevan dan vital untuk menjaga stabilitas sosial dan ketertiban umum di daerah tersebut.

5. Relevansi Yuridis Pasal 285 Ayat (1) dalam Sistem Hukum Nasional

Pasal ini berfungsi bukan hanya sebagai norma larangan, tetapi juga sebagai cermin dari prinsip keadilan sosial dan perlindungan hak-hak publik. Penggunaan knalpot bising merupakan bentuk pelanggaran terhadap hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagaimana diatur dalam:

Pasal 28H Ayat (1) UUD 1945, yang menjamin setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, serta mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat.

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

Dengan demikian, Pasal 285 Ayat (1) tidak hanya berada dalam koridor hukum lalu lintas, tetapi juga mendukung prinsip perlindungan HAM dan kesejahteraan umum, menjadikannya memiliki dimensi ganda—yakni dimensi ketertiban umum dan dimensi perlindungan hak konstitusional warga negara.

Kesimpulan

1. Penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising belum berjalan secara optimal meskipun sudah terdapat dasar hukum yang jelas dalam Pasal 285 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Dalam kenyataan di lapangan, masih banyak pengendara sepeda motor yang menggunakan knalpot tidak sesuai standar (knalpot racing) yang menimbulkan kebisingan dan mengganggu kenyamanan masyarakat. Faktor-faktor yang menyebabkan tidak efektifnya penegakan hukum antara lain adalah rendahnya kesadaran hukum masyarakat, minimnya pengawasan dan tindakan tegas, kurangnya alat pendukung seperti alat ukur kebisingan, serta belum adanya regulasi daerah (Perda) yang mengatur secara spesifik tentang larangan penggunaan knalpot bising. Ketidakseimbangan antara struktur hukum, substansi hukum, dan budaya hukum sebagaimana dijelaskan dalam teori Soerjono Soekanto menjadi salah satu penyebab lemahnya pelaksanaan hukum di masyarakat.

2. Pasal 285 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 memiliki kedudukan yang kuat dalam sistem perundang-undangan nasional, yakni sebagai bagian dari undang-undang yang memiliki kekuatan hukum mengikat secara nasional dan menjadi pedoman utama dalam penegakan hukum lalu lintas. Secara substantif, pasal ini mencerminkan ketentuan pidana yang bersifat imperatif, ditujukan untuk menertibkan penggunaan kendaraan bermotor, khususnya sepeda motor, agar memenuhi standar teknis dan laik jalan, termasuk dalam hal kebisingan knalpot. Penegakan hukum terhadap pasal ini sangat relevan dalam menciptakan ketertiban, ketenangan, dan kenyamanan masyarakat, serta menjaga supremasi hukum di bidang lalu lintas jalan raya.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abdulkadir Muhammad, Hukum dan Penelitian Hukum, Cetakan. III, Bandung: Citra Aditya Bakti, 2004.
- Bambang Poernomo, Asas-Asas Hukum Pidana. Jakarta Ghalia Indonesia, 2002.
- Moleong Lexy J, Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung : Remaja Rosdakarya, 2002
- Ronny Hanitijo Soemitro, Penelitian Hukum Normatif dan Empiris. Yogyakarta: Pustaka belajar, 2010
- Sabian Usman, Dasar-Dasar Sosiologi. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Satjipto Rahardjo, Masalah Penegakan Hukum. Bandung : Sinar Baru, 1987.
- Soekanto Soerjono , Mamudji Sri , Penelitian Hukum Normatif : Suatu Tinjauan Singkat : Jakarta : Rajawali Pers, 2009.
- Soerjono Soekanto, Factor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum. Jakarta, Rajawali Pers, 1983.
- Soerjono Soekonto, Kesadaran Hukum dan kepatuhan Hukum. Jakarta: Rajawali Pers, 1982.
- Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi. Bandung Alfabeta, 2003.
- Sunapiah Faisal, Formal—Formal Penelitian Sosial. Jakarta Pt Raja Grafindo Persada, 2013.
- Supriadi, Etika dan Tanggung Jawab Profesi Hukum di Indonesia. Sinar Grafika, 2006.
- Wirjono Prodjodokoro. Asas-Asas Hukum Pidana. Bandung: Refika Aditama, 2006.
- Wirjono Prodjodokoro, Asas-asas hukum pidana Indonesia. Eresco: Bandung, 1989.
- Whardana, Wisnu Arya, Dampak Pencemaran Lingkungan. Penerbit Andi: Yogyakarta, 2004.
- Zainal Abidin Farid, Hukum Pidana. Sinar Grafika, 1998.
- Zaenal Abidin, Pengukuran Kebisingan. Sekolah Tinggi Teknologi Nuklir, 2020
- Zainudin Ali, Metode Penelitian Hukum. Jakarta Sinar Grafika, 2010.

Perundang-Undangan

Peraturan Menteri Negara Nomor 7 Tahun 2009 Tentang Ambang Batas Kebisingan Kendaraan Bermotor Tipe Baru.

Peraturan Pemerintah No. 80 Tahun 2012 Tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Keputusan Menteri Tenaga Kerja No 51 Tahun 1999 Tentang Nilai Ambang Batas Kebisingan Faktor Fisik di Tempat Kerja.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 718/Menkes/Per/XI/1 987.

Kesepakatan Bersama Ketua Mahkamah Agung, Menteri Kehakiman, Jaksa Agung dan Kepala Kepolisian Republik Indonesia, 1993, tentang Tata Cara Penyelesaian Perkara Pelanggaran Lalu Lintas Jalan Tertentu

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Jurnal

Adnan Adhi Anggadita (2022) Dampak Sirkuit Boyolali Terhadap Aktivitas Masyarakat Desa Mojosongo, Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. Universitas Islam Sultan Agung Semarang. [Http://Repository.Unissula.Ac.Id/Id/Eprint/25314](http://Repository.Unissula.Ac.Id/Id/Eprint/25314) Diakses 28 Maret 2025

Gefira Minhatul Maula (2024) Efektivitas Implementasi Kebijakan Pengendalian Pencemaran Udara Di Indonesia. Savana: Indonesian Journal Of Natural Resources And Environmental Law 1 . <https://Journal.Fhukum.Uniku.Ac.Id/Savana/Article/View/223> Diakses 28 Maret 2025

Putri Julianna Alya (2025) Peran Kepolisian Dalam Penanggulangan Pelanggaran Batas Kecepatan Berdasarkan Undang Undang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan (Studi Pada Polres Ogan Komering Ulu) . Fakultas Hukum [Http://Digilib.Unila.Ac.Id/Id/Eprint/84644](http://Digilib.Unila.Ac.Id/Id/Eprint/84644) Diakses Pada 28 Maret 2025

Sherly Novita Adam, Sri Wihidayati, Laras Shesa (2024) Penegakan Hukum Pengguna Knalpot Brong Pada Kendaraan Bermotor Menurut Perda Nomor 2 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Ketertiban Umum Ketentraman Dan Perlindungan Masyarakat. [Http://E-Theses.Iaincurup.Ac.Id/Id/Eprint/7508](http://E-Theses.Iaincurup.Ac.Id/Id/Eprint/7508) Diakses Pada 28 Maret 2025

Merry Eka Surya Saroinsong (2025) Kendaraan Sepeda Motor Yang Menggunakan Knalpot Modifikasi Di Wilayah Kota Manado. Lex Privatum. <https://Ejournal.Unsrat.Ac.Id/Index.Php/Lexprivatum/Article/View/60242> Diakses Pada 28 Maret 2025

Dimas Dwi Hariyanto, Albuhari Albuhari, David Aprizon Putra (2024) Peran Kepolisian Resort (Polres) Rejang Lebong Dalam Implementasi Menertibkan Balap Liar Menurut Perspektif Maqashid Syari'ah (Studi Kasus Kelurahan Karang Anyar Tahun 2021-2022).[Http://E-Theses.Iaincurup.Ac.Id/7541/](http://E-Theses.Iaincurup.Ac.Id/7541/) Diakses 28 Maret 2025

Website

<https://www.hukumonline.com/klinik/detail/ulasan/lt552223909b127/> adakah hukuman jika memodifikasi-knalpot-sepeda motor pengertian knalpot racing, di akses pada hari Selasa 21 Mei 2024

<https://KBBI.web.id/knalpotbising>

<https://tribatanews.kepri.polri.go.id/2019/11/28/tugas-pokok-fungsi-danperanan-polisi-lalu-lintas-polantas/>.

<https://www.polri.go.id/pengertianpolresta>, di akses pada hari Sabtu , 08 Juni 2024.