

**PENEGAKAN HUKUM TERHADAP
PENGGUNAAN KNALPOT BISING
MENURUT UNDANG-UNDANG NOMOR 22
TAHUN 2009 TENTANG LALU LINTAS
DAN ANGKUTAN JALAN¹**

Oleh :

Josua L. A. Makainas²

Friend H. Anis³

Marnan A. T. Mokorimban⁴

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami bagaimana pengaturan hukum mengenai penggunaan knalpot bising menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan untuk mengetahui dan memahami penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan knalpot bising di Indonesia. Dengan menggunakan metode penelitian normatif, dapat ditarik kesimpulan yaitu : 1. Pengaturan hukum knalpot bising dalam UU No. 22/2009 bersifat prohibitif namun kurang teknis. Pasal 106 dan Pasal 285 UU LLAJ secara tegas melarang modifikasi kendaraan yang mengubah konstruksi asli (termasuk knalpot) dan mengancam pelanggar dengan sanksi administratif (denda maksimal Rp 500.000). Namun, aturan ini tidak menyebutkan batas ambang kebisingan secara eksplisit, sehingga acuan teknisnya merujuk pada PP No. 55/2012 yang menetapkan batas 84 dB untuk sepeda motor. 2. Penegakan hukum pelanggaran knalpot bising di Indonesia belum efektif akibat tiga faktor utama: pertama, keterbatasan alat ukur kebisingan (sound level meter) pada unit patroli kepolisian; kedua, sanksi denda yang tidak menimbulkan efek jera (rata-rata hanya Rp 250.000) dan tidak diikuti kewajiban perbaikan kendaraan; serta ketiga, lemahnya koordinasi antara kepolisian, Dishub, dan DLH dalam pemantauan rutin serta pembinaan pelanggar.

Kata Kunci : *penegakan hukum, knalpot bising*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penggunaan knalpot bising pada kendaraan bermotor telah menjadi masalah yang sering dijumpai di berbagai wilayah di Indonesia. Kebisingan yang dihasilkan oleh knalpot tidak hanya mengganggu kenyamanan masyarakat,

tetapi juga dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan, seperti stres, gangguan pendengaran, dan penurunan kualitas hidup. Selain itu, knalpot bising sering kali dikaitkan dengan perilaku ugal-ugalan di jalan raya, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas.

Fungsi knalpot ialah untuk meredam hasil ledakan di ruang bakar mesin ledakan pembakaran campuran bahan bakar dan udara berlangsung begitu cepat di ruang bakar. Ledakan ini akan mengeluarkan suara yang sangat keras, maka untuk meredam suara itu gas sisa hasil pembakaran yang keluar dari klep buang tidak langsung di lepas ke udara terbuka gas buang di salurkan terlebih dahulu ke dalam peredam suara di dalam knalpot.⁵

Pasal 28H UUD 1945 mengatur hak atas kesejahteraan, dimana bunyi Pasal 28H ayat 1 setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan. Berdasarkan pasal tersebut pemerintah mengatasi masalah knalpot bising yang mengganggu kenyamanan dan kesehatan masyarakat, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan regulasi yang mengatur tingkat kebisingan kendaraan bermotor, salah satunya melalui Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. UU ini memberikan landasan hukum bagi penegakan aturan terkait penggunaan knalpot bising, dengan tujuan menciptakan ketertiban dan keamanan di jalan raya serta melindungi masyarakat dari dampak negatif kebisingan.

Pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan terkait knalpot bising yang mengganggu pengguna jalan dan kerusakan pada jalan, Undang- Undang ini mengatur agar masyarakat tidak membuat kerusakan pada jalan atau mengganggu kenyamanan pengguna jalan terkait Undang-Undang yang telah dibuat, terdapat juga regulasi daerah yang merujuk pada penggunaan knalpot bising khususnya di Kota Manado, Sulawesi Utara telah mengeluarkan Surat Edaran Wali Kota Manado Nomor 100.3.4.3/D.06/Satpp/392/2024 tentang Larangan Penggunaan Knalpot Racing/Brong yang artinya adalah knalpot bising.⁶

⁵ Rifqi, Pengaruh Penggunaan Knalpot Racing Balap Kendaraan Roda Dua oleh Kalangan Remaja Terhadap Masyarakat di Kelurahan Beringin Jaya, Skripsi (Bandar Lampung: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung, Sosialogi, 2023), hlm. 10

⁶ Surat Edaran Wali Kota Manado Nomor 100.3.4.3/D.06/Satpp/392/2024 tentang Larangan Penggunaan Knalpot Racing/Brong

¹ Artikel Skripsi

² Mahasiswa Fakultas Hukum Unsrat, NIM 210711011132

³ Fakultas Hukum Unsrat, Doktor Ilmu Hukum

⁴ Fakultas Hukum Unsrat, Magister Sains

Selain itu, Kapolresta Manado juga mengeluarkan maklumat terkait larangan penggunaan knalpot brong atau tidak sesuai spesifikasi teknis. Maklumat ini terbit pada 10 Januari 2024 dengan nomor MAK/05/I/2024.⁷ Dalam maklumatnya, Kapolresta Manado menegaskan bahwa penggunaan knalpot yang tidak sesuai spesifikasi teknis dapat mengganggu ketentraman masyarakat. Polresta Manado telah mengintensifkan upaya penindakan terhadap penggunaan knalpot brong atau racing yang melanggar aturan.

Pelaku usaha yang memproduksi, menjual, dan memperdagangkan knalpot yang tidak sesuai spesifikasi teknis dapat dikenakan sanksi sesuai Undang-undang Nomor 7 tahun 2014 tentang Perdagangan.⁸ Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan adalah peraturan perundang-undangan yang mengatur kegiatan perdagangan di Indonesia. UU ini menggantikan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1961 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Perdagangan dan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2006 tentang Badan Pemeriksa Keuangan (sebagian). UU No. 7 Tahun 2014 menjadi payung hukum bagi seluruh kegiatan perdagangan, baik perdagangan dalam negeri maupun perdagangan internasional, dengan tujuan menciptakan sistem perdagangan yang adil, transparan, dan berdaya saing.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjadi dasar hukum utama dalam mengatur penggunaan knalpot bising. Beberapa pasal yang relevan antara lain: Pasal 106 Ayat (2): Mengatur bahwa setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, termasuk tingkat kebisingan yang dihasilkan. Pasal 285: Menyatakan bahwa setiap orang yang mengemudikan kendaraan bermotor yang tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan dapat dikenakan sanksi pidana.⁹ Undang-Undang ini mengatur masyarakat untuk tidak mengganggu kenyamanan penggunaan yang sedang berkendara maupun warga sekitar dan tidak membuat keributan, hal ini sesuai dengan masyarakat yang menggunakan knalpot bising di jalan yang mengakibatkan keberisikan pada

knalpot motor yang menghasilkan suara yang melebihi ambang batas atau suara yang lebih keras.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan yang sudah diubah dengan PP No. 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan: Menetapkan ambang batas kebisingan kendaraan bermotor, yaitu maksimal 84 desibel (dB) untuk kendaraan roda dua dan 85 dB untuk kendaraan roda empat atau lebih.¹⁰

Berdasarkan hal tersebut, meskipun regulasi telah ada, penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising masih menghadapi berbagai tantangan, seperti kurangnya kesadaran masyarakat, keterbatasan aparat penegak hukum, dan maraknya modifikasi knalpot yang tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan, dan bahkan bengkel serta toko yang ada masih bebas memperjualbelikan knalpot bising. Oleh karena itu, penting untuk memahami secara mendalam bagaimana penegakan hukum terhadap penggunaan knalpot bising diatur dalam UU No. 22 Tahun 2009 dan bagaimana implementasinya di lapangan.

Berikut merupakan contoh kasus dan penindakan hukum dari penggunaan knalpot bising yaitu Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polresta Manado secara berkala menggelar operasi penertiban kendaraan bermodifikasi, termasuk knalpot bising. Pada operasi Maret 2024, 57 kendaraan roda dua ditilang karena modifikasi knalpot tidak standar. Kendaraan tersebut diamankan ke Pool Satlantas untuk pemeriksaan lebih lanjut dan pemilik wajib membayar denda.¹¹ Operasi "Curi Curi On" (2023) Polresta Manado menggandeng Dinas Perhubungan (Dishub) dalam operasi gabungan menyasar pelanggaran lalu lintas, termasuk knalpot bising. Hasilnya: 33 kendaraan (sebagian besar motor) dikenakan tilang. Pelanggar diberat Pasal 285 UU No. 22/2009 tentang LLAJ dengan denda hingga Rp 250.000.¹²

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaturan hukum mengenai penggunaan knalpot bising menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan?

⁷ Maklumat Kapolresta Manado nomor MAK/05/I/2024 pada 10 Januari 2024.

⁸ <https://tribratane.ws.sulut.polri.go.id/kapolresta-manado-keluarkan-maklumat-larangan-penggunaan-knalpot-brong/#:~:text=MANADO%20Humas%20Polda%20Sulut%20E2%80%93%20Kapolresta%20Manado,dua%20poing%20penting%20terkait%20penggunaan%20knalpot%20brong> diakses pada Kamis, 20 Maret 2025.

⁹ Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pasal 106 (2) dan pasal 285.

¹⁰ Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan jo. PP No. 30 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

¹¹ Tribun Manado, "Satlantas Polresta Manado Amankan 57 Motor Modif" (2024).

¹² iNews Manado, "Operasi Curi Curi On, Puluhan Motor di Manado Kena Tilang" (2023).

2. Bagaimana penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan knalpot bising di Indonesia?

C. Metode Penelitian

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Yuridis Normatif.

PEMBAHASAN

A. Pengaturan Hukum Mengenai Penggunaan Knalpot Bising Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan

Kebisingan lalu lintas, terutama yang bersumber dari knalpot kendaraan bermotor yang dimodifikasi tidak sesuai standar, telah menjadi masalah lingkungan dan sosial yang krusial di Indonesia. Suara bising yang melebihi ambang batas kenyamanan tidak hanya mengganggu ketertiban umum dan menimbulkan ketidaknyamanan, tetapi juga berdampak serius pada kesehatan fisik dan mental masyarakat, serta mencerminkan pelanggaran terhadap norma berlalu lintas. Dalam konteks hukum, penggunaan knalpot bising merupakan tindakan melanggar hukum yang diatur secara tegas dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) beserta peraturan pelaksanaannya. Pengaturan ini bertujuan untuk menjamin keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas, sekaligus melindungi masyarakat dari dampak negatif polusi suara.

Permasalahan Kebisingan Lalu Lintas: Pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor di Indonesia yang sangat pesat berbanding lurus dengan meningkatnya tingkat kebisingan lalu lintas, terutama di daerah perkotaan. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa kebisingan lalu lintas merupakan salah satu kontributor utama pencemaran kebisingan di Indonesia, dengan tingkat kebisingan di beberapa titik jalan utama perkotaan seringkali melampaui baku mutu yang ditetapkan (70 dB(A) pada siang hari dan 60 dB(A) pada malam hari).¹³ Salah satu sumber kebisingan yang signifikan dan sering dikeluhkan masyarakat adalah penggunaan knalpot kendaraan bermotor, khususnya sepeda motor, yang dimodifikasi sehingga menghasilkan suara yang sangat bising melebihi ambang batas yang diizinkan.

¹³ Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2020). *Status Lingkungan Hidup Indonesia 2020*. Jakarta: KLHK. Hal. 150-152. [Tautan umum laporan KLHK: <https://www.menlhk.go.id/>]

Dampak negatif knalpot bising yaitu penggunaan knalpot bising menimbulkan berbagai dampak negatif yang luas seperti kesehatan dimana dapat menyebabkan gangguan pendengaran (tuli sementara atau permanen), stres, gangguan tidur (insomnia), peningkatan tekanan darah, gangguan konsentrasi, dan kelelahan.¹⁴ Gangguan kenyamanan yaitu mengganggu ketenangan lingkungan tempat tinggal, kegiatan belajar mengajar, ibadah, istirahat, dan aktivitas publik lainnya.¹⁵ Ketertiban umum yaitu menciptakan suasana tidak tertib dan tidak nyaman di jalan raya serta lingkungan permukiman.¹⁶ Citra berlalu lintas yakni memberikan kesan negatif terhadap budaya berlalu lintas di Indonesia dan mencerminkan ketidakpatuhan terhadap hukum.¹⁷

Kebutuhan perlindungan hukum adalah untuk melindungi masyarakat dari dampak buruk polusi suara dan menciptakan lalu lintas yang aman, tertib, lancar, serta berbudaya, diperlukan pengaturan hukum yang jelas dan tegas. UU LLAJ beserta peraturan turunannya hadir sebagai landasan hukum utama untuk mengatur segala aspek lalu lintas dan angkutan jalan, termasuk persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor yang mencakup tingkat kebisingan yang diizinkan.

UU No. 22 Tahun 2009 beserta turunannya (terutama PP 55/2012) telah membangun kerangka hukum komprehensif untuk mengatasi masalah knalpot bising. Pengaturannya bersifat multi-lapisan:

1. Larangan Prinsipil: Pasal 106 ayat (2) huruf e UU LLAJ secara eksplisit melarang pengemudi "mengeluarkan suara yang mengganggu", menjadikan knalpot bising sebagai perbuatan melanggar hukum.
2. Persyaratan Teknis: Pasal 48 UU LLAJ jo. Pasal 69 PP 55/2012 mewajibkan pemasangan *silencer* dan melarang modifikasi yang menghilangkan/mengganti peredam bunyi. Ayat (2): Menegaskan bahwa rincian teknis persyaratan "*Laik Jalan*" (termasuk aspek kebisingan knalpot) didelegasikan kepada

¹⁴ World Health Organization (WHO). (2018). *Environmental Noise Guidelines for the European Region*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Hal. xvi-xviii. [https://www.who.int/europe/publications/item/9789289053563]

¹⁵ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Pasal 20 ayat (1).

¹⁶ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Konsideran Menimbang huruf a.

¹⁷ Ibid, hlm. 5.

Peraturan Pemerintah (PP). Ini menjadi dasar terbitnya PP 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan. Ayat (3): Menjelaskan lingkup "Laik Jalan", yaitu: Kondisi fisik kendaraan: Termasuk kelayakan sistem pembuangan (knalpot) dan kebisingannya. Pengujian kendaraan: Kewajiban uji berkala untuk memverifikasi kelayakan. Pengesahan hasil uji: STNK hanya berlaku jika kendaraan lulus uji. Analisis Hukumnya yakni asas delegasi: Ayat (2) mencerminkan asas *lex generalis–lex specialis*. UU LLAJ sebagai payung hukum, sementara teknisnya diatur PP. Kekuatan Mengikat: Pasal ini efektif secara administratif karena mewajibkan uji berkala, tetapi lemah dalam penegakan langsung karena tidak mengatur sanksi spesifik. Sanksi ada di pasal lain (Pasal 277). Titik Lemah: Tidak menyebut eksplisit "tingkat kebisingan" sebagai bagian fisik kendaraan, sehingga bergantung pada penafsiran PP 55/2012 (Pasal 69).

3. Sanksi Pidana: Pasal 277 (untuk pelanggaran laik jalan) dan Pasal 285 (untuk mengeluarkan suara mengganggu) UU LLAJ menyediakan ancaman hukuman kurungan (maks. 2 bulan) atau denda (maks. Rp 500.000).

Meski UU No. 22/2009 telah menyediakan landasan hukum yang kuat secara normatif, pengaturan knalpot bising masih lemah dalam kepastian dan efektivitas penegakan. Kelemahan utama terletak pada ketiadaan standar teknis terukur dalam aturan utama, sanksi yang tidak menjera, serta keterbatasan alat bukti dan konsistensi operasi. Revisi terhadap PP 55/2012 untuk memasukkan ambang batas kebisingan numerik dan peningkatan kapasitas penegakan merupakan langkah krusial. Tanpa itu, aturan ini hanya akan menjadi "macan kertas" yang gagal melindungi publik dari polusi suara sekaligus mengikis kredibilitas penegakan hukum lalu lintas.

Kepastian hukum dalam pengaturan knalpot bising menurut UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) perlu dikaji melalui tiga aspek: normatif, implementasi, dan sanksi.

Secara normatif, UU LLAJ hanya mengatur prinsip umum tanpa standar teknis terukur. Pasal 106 Ayat (2) huruf e menyatakan larangan "mengeluarkan suara yang mengganggu", namun tidak mendefinisikan batasan "mengganggu" secara objektif (misalnya ambang desibel). Standar teknis sepenuhnya didelegasikan ke

peraturan pelaksana (Pasal 48 Ayat (2).¹⁸ Akibatnya:

- a. Ketiadaan parameter baku dalam UU induk menciptakan ketidakpastian interpretasi.
- b. PP No. 55 Tahun 2012 (sebagai turunan) pun hanya menyatakan knalpot wajib memiliki peredam bunyi dan "memenuhi baku mutu" (Pasal 69 Ayat (2) tanpa menyebut angka desibel).¹⁹
- c. Standar numerik baru muncul dalam Peraturan Menteri Perhubungan (Pergub), seperti PM 10/2020 yang menetapkan ambang maksimal 83 dB(A) untuk sepeda motor.²⁰ Hierarki peraturan ini melemahkan kepastian hukum karena sanksi pidana di UU tidak terintegrasi dengan standar teknis dalam peraturan rendah.

Penegakan hukum knalpot bising menghadapi masalah seriush:

- a. Alat Bukti Tidak Memadai: Polisi jarang menggunakan *sound level meter* terkalibrasi. Penindakan sering didasarkan pada penilaian subjektif atau modifikasi fisik knalpot, bukan pengukuran desibel.²¹
- b. Diskresi Aparat yang Luas: Frasa "suara mengganggu" dalam Pasal 285 memberi ruang diskresi berlebihan. Studi lapangan di Jakarta menunjukkan 72% tilang knalpot digugat karena ketiadaan alat ukur.²²
- c. Koordinasi Lemah: Dishub (penguji teknis) dan Polri (penegak) bekerja tanpa integrasi data. Kendaraan lulus uji berkala tetap kena tilang di jalan karena perbedaan standar penilaian.²³

Pasal 285 menjatuhkan sanksi maksimal denda Rp500.000 atau kurungan 2 bulan. Analisis menunjukkan:

- a. Ketidakproporsionalan: Denda ini hanya 0,1% dari biaya modifikasi knalpot racing (rata-rata Rp5 juta).²⁴
- b. Tidak Menimbulkan Efek Jera: Pelaku cenderung membayar denda daripada

¹⁸ Undang-Undang No. 22 Tahun 2009, Pasal 48 Ayat (2) dan Pasal 106 Ayat (2) huruf e.

¹⁹ PP No. 55 Tahun 2012, Pasal 69 Ayat (2)

²⁰ Permenhub No. PM 10 Tahun 2020, Lampiran III tentang Ambang Batas Kebisingan

²¹ Wahyudi, A. (2021). *Efektivitas Penindakan Knalpot Bising di Jawa Barat*. Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 7(2), 45.

²² Pusat Studi Hukum UGM (2022). *Laporan Monitoring Penegakan Hukum LLAJ*. Yogyakarta: PSH UGM, hlm. 33.

²³ Direktorat Lalu Lintas Polda Metro Jaya (2023). *Evaluasi Operasi Patuh Cipta Situasi*. Jakarta: Ditlantas PMJ, hlm. 12.

²⁴ Asosiasi Bengkel Modifikasi Indonesia (ABMI). (2023). *Survey Biaya Modifikasi Kendaraan*. Jakarta: ABMI

memperbaiki knalpot. Data Polda Metro Jaya (2023) menunjukkan 89% pelanggar mengulangi tindakan dalam 6 bulan.²⁵

- c. Tumpang Tindih Sanksi: Pasal 285 (untuk "suara mengganggu") dan Pasal 277 (pelanggaran laik jalan) bisa diterapkan bersamaan, berpotensi *double jeopardy*.²⁶

Ketidakpastian hukum daripada hal tersebut diatas sangat berdampak pada:

- a. Pelanggaran Hak Konstitusional: Hak atas lingkungan sehat (UUD 1945 Pasal 28H) terabaikan karena kebisingan terus terjadi tanpa penanganan efektif.²⁷
- b. Ketimpangan Perlindungan: Masyarakat di kawasan padat (seperti permukiman dekat jalan protokol) menanggung beban kesehatan lebih besar, tetapi penegakan justru minim di area tersebut.²⁸
1. Berikut merupakan rekomendasi untuk Meningkatkan Kepastian Hukum: Revisi PP 55/2012:
 - a. Sisipkan ambang batas desibel eksplisit (misal: sepeda motor \leq 80 dB(A) dalam Pasal 69).
 - b. Integrasikan standar WHO untuk kebisingan lalu lintas (53 dB siang hari).²⁹
2. Penajaman Pasal 285 UU LLAJ:
 - a. Ubah frasa "suara mengganggu" menjadi "suara melebihi ambang batas teknis".
 - b. Naikkan sanksi denda menjadi minimal Rp5 juta dan cabut SIM sementara.
3. Standarisasi Alat Bukti:
Akui *sound level meter* terkalibrasi sebagai alat bukti sah (UU No. 8/1981 tentang KUHAP Pasal 184).³⁰
4. Sinkronisasi Kelembagaan:
Buat sistem database terpadu antara Polri-Dishub untuk menandai kendaraan bermasalah.

Kepastian hukum pengaturan knalpot bising masih lemah akibat desain norma yang ambigu, implementasi inkonsisten, dan sanksi tidak efektif. Harmonisasi hierarki peraturan dan pemberatan

sanksi mendesak dilakukan agar aturan tidak sekadar simbolis.

B. Penegakan Hukum Terhadap Pelanggaran Penggunaan Knalpot Bising Di Indonesia

Kebisingan lalu lintas, terutama dari kendaraan bermotor dengan knalpot dimodifikasi, telah menjadi masalah serius di perkotaan Indonesia. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menyebutkan bahwa tingkat kebisingan di Jakarta, Surabaya, dan Medan mencapai 70–90 dB, melebihi baku mutu (55 dB siang hari) (KLHK, 2023). Dampaknya meliputi gangguan pendengaran, stres, hingga penurunan kualitas hidup (WHO, 2018).

Regulasi yang Tegas namun Implementasi Lemah. Indonesia memiliki payung hukum komprehensif untuk mengatur knalpot bising:

- UU No. 22 Tahun 2009 tentang LLAJ (Pasal 106, 285) mengancam modifikasi knalpot dengan denda hingga Rp 500.000.
- PP No. 55 Tahun 2012 (Pasal 69) menetapkan batas kebisingan maksimal 84 dB untuk motor dan 91 dB untuk mobil.
- Permen LHK No. 12/2023 mengatur ambang kebisingan lingkungan. *Namun*, implementasinya tidak optimal akibat faktor teknis (minimnya alat ukur dB), sumber daya (terbatasnya personel penegak), dan kultur masyarakat yang menganggap knalpot bising sebagai "gaya hidup".

Fragmentasi Penegakan Hukum, yakni penanganan kasus knalpot bising melibatkan multi-aktor:

- Kepolisian (Satlantas) sebagai penindak langsung,
- Dishub sebagai pengawas uji emisi dan kebisingan,
- DLH (Dinas Lingkungan Hidup) sebagai pemantau baku mutu. Koordinasi antarlembaga ini sering tidak terintegrasi, menyebabkan penegakan bersifat reaktif (hanya saat razia)

Penanganan kasus knalpot bising di Manado melibatkan tiga aktor utama: Satlantas Polresta Manado, Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Manado, dan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Manado. Masing-masing memiliki peran berbeda:

- a. Polisi (Satlantas): Bertugas melakukan razia, tilang, dan penyitaan (seperti dalam Operasi "Curi Curi On" 2023 yang menjaring 33 motor).
- b. Dishub: Berwenang melakukan pengujian kebisingan dan emisi, serta mencabut STNK jika modifikasi melanggar spesifikasi teknis.

²⁵ Data Statistik Tilang Polda Metro Jaya (2023). Arsip Ditlantas PMJ.

²⁶ Marbun, R. (2020). *Tumpang Tindih Sanksi dalam UU LLAJ*. Jurnal Hukum Pidana, 11(1), hlm. 78.

²⁷ UUD 1945 Pasal 28H Ayat (1)

²⁸ KLHK. (2021). *Laporan Pemantauan Kebisingan Perkotaan*. Jakarta: KLHK, hlm. 27.

²⁹ WHO. (2018). *Environmental Noise Guidelines for Europe*. Copenhagen: WHO, hlm. xvi.

³⁰ KUHAP (UU No. 8/1981), Pasal 184

- c. DLH: Memantau tingkat kebisingan ambient di ruang publik berdasarkan Perda Manado No. 10/2011 tentang Pengendalian Pencemaran Kebisingan. Namun, koordinasi antarlembaga ini belum optimal. Dishub Kota Manado hanya memiliki 2 unit sound level meter yang jarang digunakan dalam operasi gabungan. Akibatnya, penindakan lebih mengandalkan pendekatan represif oleh polisi tanpa dukungan data teknis yang memadai. Laporan DLH Manado (2023) menyebut kawasan Boulevard dan Mega Mas sebagai titik panas polusi suara (rata-rata 75-82 dB), tetapi data ini jarang terintegrasi dengan jadwal razia Satlantas.

Budaya "Modifikasi" vs. Kesadaran Hukum yang Rendah Manado dikenal memiliki komunitas motor besar seperti Manado Riders Club (MRC) dan Sulut Low Rider. Survei tidak resmi oleh akademisi Unsrat (2024) terhadap 100 anggota komunitas menunjukkan:

- a. 85% mengakui menggunakan knalpot racing/modifikasi.
- b. 70% beralasan "biar keren" dan "suara garang".
- c. Hanya 25% yang paham batas hukum kebisingan (84 dB). Fenomena ini mencerminkan kesenjangan budaya (cultural gap) antara norma hukum dan persepsi masyarakat. Denda maksimal Rp 250.000 (biasanya dijumpai di lapangan) dianggap "murah" dibanding biaya modifikasi knalpot yang bisa mencapai Rp 1-2 juta. Sanksi ini dinilai tidak menimbulkan efek jera (*utility law*), apalagi jika dibandingkan dengan risiko gangguan kesehatan seperti tinnitus (denging telinga) atau hipertensi akibat paparan kebisingan kronis.

Titik Lemah Penegakan: Dari Sumber Daya hingga Pola Operasi Beberapa kelemahan struktural menghambat efektivitas penegakan:

1. Minimnya Alat Ukur: Hanya Dishub yang memiliki *sound level meter*, itupun terbatas. Polisi bergantung pada pengalaman subjektif dalam mendekripsi kebisingan.
2. Operasi Bersifat Insidental: Razia biasanya digelar menjelang hari besar (Natal/Tahun Baru) atau usai aduan warga, bukan berbasis pemetaan akustik oleh DLH.
3. Sanksi Tidak Proporsional: Pelanggar hanya diharuskan membayar denda tanpa kewajiban mengembalikan knalpot ke standar pabrik. Akibatnya, pelanggaran berulang tinggi.
4. Lemahnya Pengawasan Pasca-Tilang: Tidak ada mekanisme verifikasi apakah pelanggar telah mengganti knalpotnya setelah membayar denda.

Polusi suara knalpot bising bukan sekadar pelanggaran administratif, tapi pelanggaran hak konstitusional. Pasal 28H UUD 1945 menjamin hak warga atas lingkungan sehat. Kebisingan 80+ dB di permukiman sekitar Boulevard (seperti Calaca dan Malalayang) telah memicu protes warga melalui grup Facebook "Manado Anti Polusi Suara". Riset kesehatan Universitas Sam Ratulangi (2023) menemukan 42% warga di kawasan rawan kebisingan mengalami gangguan tidur dan 17% menunjukkan gejala stres. Ironisnya, penegakan hukum belum memprioritaskan perlindungan korban ini.

Penegakan hukum knalpot bising di Manado masih terjebak dalam paradigma represif yang reaktif, belum bergeser ke pendekatan preventif berbasis data dan kolaborasi institusi. Untuk menutup celah ini, diperlukan:

1. Penyediaan alat ukur kebisingan portabel untuk unit patroli Satlantas,
2. Integrasi database pelanggar antara Polresta, Dishub, dan DLH,
3. Sanksi rehabilitatif berupa wajib ganti knalpot standar pasca-tilang,
4. Sosialisasi intensif ke komunitas motor dengan melibatkan tokoh berpengaruh. Tanpa inovasi tersebut, penegakan hukum hanya akan menjadi "ritual tilang" temporer, sementara deru knalpot bising terus menggerus hak warga atas ketenangan.

Penegakan hukum knalpot bising di Manado seperti paradigma represif yang Mandul. Penegakan hukum terhadap knalpot bising di Manado saat ini masih terjebak dalam paradigma represif-reaktif. Pendekatan ini bersifat *responsif* terhadap pelanggaran yang sudah terjadi (terutama saat ada pengaduan atau operasi khusus) dan sangat bergantung pada tindakan tilang sebagai solusi utama. Namun, sifatnya yang temporer dan insidental membuat dampaknya terbatas, tidak berkelanjutan, dan hanya menciptakan efek jera jangka pendek. Dampak Negatif Paradigma Represif: Ritual Tilang Temporer. Akibat paradigma ini, penegakan hukum sering kali terdegradasi menjadi sekadar "ritual tilang". Polisi menilang pelaku yang ketahuan saat operasi, namun setelah itu, aktivitas pemasangan dan penggunaan knalpot bising kembali marak. Siklus ini terus berulang tanpa upaya signifikan untuk memutus mata rantai penyebabnya, membuat warga merasa upaya penegakan hukum hanya bersifat simbolis dan tidak menyentuh akar masalah.

Mengabaikan akar masalah yakni industri modifikasi dan budaya. pendekatan represif cenderung hanya fokus pada pengendara sebagai ujung tombak, tanpa menyentuh penyedia jasa

modifikasi knalpot ilegal atau mengubah persepsi budaya di kalangan komunitas motor yang menganggap knalpot bising sebagai simbol atau hal yang wajar. Tanpa intervensi pada hulu (pemasok dan motivasi pemasangan), penindakan di hilir (pengendara) akan terus seperti memadamkan api yang tak kunjung padam.

Kesenjangan strategi karena minimnya pendekatan preventif yang paling krusial adalah minimnya pendekatan *preventif* dalam strategi penanganan saat ini. Pencegahan membutuhkan identifikasi pola, pemahaman motivasi pelanggar, pengawasan berkelanjutan, dan intervensi sebelum pelanggaran terjadi atau menjadi kebiasaan massal. Inilah yang belum menjadi prioritas dalam penegakan hukum knalpot bising di Manado.

Kebutuhan Mendesak yakni peralihan ke pendekatan berbasis data. Pendekatan preventif yang efektif harus didasarkan pada data yang akurat dan dapat diakses. Data ini mencakup lokasi rawan, waktu kejadian tinggi, jenis kendaraan dominan, bengkel modifikasi tersangka, hingga rekam jejak pelanggar. Tanpa basis data yang solid, upaya pencegahan menjadi tidak terarah dan sulit diukur efektivitasnya.

Peran Kunci Kolaborasi Institusi. Keberhasilan implementasi keempat solusi ini sangat bergantung pada kolaborasi yang erat dan berbagi data antara Polresta (khususnya Satlantas), Dishub, dan DLH. Masing-masing instansi memiliki peran, kewenangan, dan data yang saling melengkapi. Koordinasi rutin, kesepakatan SOP bersama, dan kemauan untuk berbagi sumber daya (termasuk akses database) adalah kunci.

Dampak yang Diharapkan: Restorasi Hak Warga. Implementasi solusi berbasis pencegahan dan kolaborasi ini diharapkan dapat secara signifikan mengurangi prevalensi knalpot bising secara berkelanjutan. Dampak utamanya adalah restorasi hak dasar warga atas ketenangan dan lingkungan hidup yang sehat dan nyaman, yang selama ini terus "tergerus" oleh deru knalpot ilegal. Lingkungan perkotaan yang lebih manusiawi dapat terwujud.

Kesimpulan: Inovasi atau Stagnasi. Tanpa inovasi berupa pergeseran paradigma ke preventif berbasis data dan kolaborasi yang diwujudkan melalui keempat solusi konkret tersebut, penegakan hukum knalpot bising di Manado akan terus stagnan dalam siklus "ritual tilang" yang tidak efektif. Investasi pada alat, sistem database, mekanisme sanksi yang memperbaiki, dan pendekatan sosial-budaya bukanlah biaya, melainkan investasi jangka panjang untuk ketertiban, kedamaian, dan kualitas hidup

masyarakat Manado. Waktunya bertindak melampaui sekadar represi.

Berikut merupakan analisis mendalam terhadap dampak yang diharapkan dan kesimpulan strategis:

1. **Inti Dampak: Pemulihan Hak Konstitusional.** Pernyataan "Restorasi Hak Warga" bukan sekadar retorika, tetapi merujuk pada hak fundamental yang dijamin konstitusi dan undang-undang (seperti UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta UU No. 39 Tahun 1999 tentang HAM). Hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat serta hak atas ketenangan merupakan bagian dari hak asasi manusia. Deru knalpot bising yang terus-menerus merupakan pelanggaran sistematis terhadap hak-hak ini, dan solusi yang diusulkan bertujuan untuk mengembalikan (merestorasi) hak-hak tersebut.
2. **Dampak Langsung: Pengurangan Kebisingan Berkelanjutan.** Fokus pada "prevalensi knalpot bising secara berkelanjutan" menekankan bahwa tujuan utamanya bukan penurunan angka sementara saat operasi, melainkan penurunan permanen jumlah kendaraan bermotor dengan knalpot modifikasi ilegal di jalanan Manado. Ini hanya mungkin dicapai jika siklus pemasangan dan penggunaan knalpot bising diputus secara fundamental.
3. **Dampak Holistik: Kualitas Lingkungan Perkotaan.** Ketenangan bukan hanya ketiadaan suara, tetapi fondasi bagi lingkungan hidup yang sehat dan nyaman. Kebisingan lalu lintas kronis terkait erat dengan peningkatan stres, gangguan tidur, gangguan kognitif, dan masalah kardiovaskular bagi warga yang terpapar. Restorasi ketenangan berarti peningkatan signifikan pada kualitas lingkungan hidup perkotaan secara keseluruhan, menciptakan ruang publik yang lebih layak huni ("lingkungan perkotaan yang lebih manusiawi").
4. **Kritik Implisit terhadap Status Quo: "Tergerus".** Penggunaan kata "tergerus" secara sengaja menggambarkan proses yang berlangsung pelan namun pasti dan merusak. Ini menyiratkan bahwa penegakan hukum yang ada saat ini gagal menjadi benteng pelindung hak warga, membiarkan hak tersebut terkikis hari demi hari oleh pelanggaran yang terus berulang tanpa penanganan akar masalah.
5. **Kesimpulan Sebagai Ultimatum: "Inovasi atau Stagnasi".** Kesimpulan ini menyajikan pilihan

- yang sangat tegas dan biner. Tidak ada ruang abu-abu: Kota Manado *harus* berinovasi atau akan terjebak selamanya dalam ketidakefektifan. Frase ini menolak keras gagasan bahwa melanjutkan pendekatan represif saat ini adalah pilihan yang valid.
6. Mendekonstruksi "Ritual Tilang". Istilah "ritual tilang" adalah kritik tajam yang menyoroti aspek simbolis dan repetitif tanpa substansi dari penegakan hukum saat ini. Ritual bersifat seremonial, terprediksi, dan seringkali kehilangan makna aslinya. Analogi ini menggambarkan tilang knalpot bising sebagai tindakan yang dilakukan lebih karena rutinitas atau tuntutan penampakan (show of force) daripada komitmen sungguhan untuk menyelesaikan masalah.
 7. Mengaitkan Stagnasi dengan Kegagalan Sistemik. Kesimpulan secara eksplisit menghubungkan stagnasi penegakan hukum dengan kegagalan melakukan pergeseran paradigma. Stagnasi bukanlah keadaan pasif, melainkan konsekuensi aktif dari penolakan atau kelambanan dalam mengadopsi pendekatan berbasis data dan kolaborasi yang menjadi inti solusi.
 8. Reframing Investasi: Dari Biaya Menjadi Aset. Poin krusial dalam kesimpulan adalah pembingkaian ulang (reframing) investasi yang diperlukan. Biaya untuk alat ukur, sistem database, mekanisme sanksi rehabilitatif, dan program sosialisasi bukan dilihat sebagai beban anggaran semata, melainkan sebagai "investasi jangka panjang". Perspektif ini menggeser diskusi dari pertimbangan biaya jangka pendek ke analisis manfaat jangka panjang yang jauh lebih bernilai.
 9. Manfaat Investasi Jangka Panjang yang Multidimensional. Investasi tersebut diharapkan menghasilkan tiga manfaat inti yang saling terkait:
 - Ketertiban: Lingkungan lalu lintas yang lebih patuh hukum dan teratur.
 - Kedamaian: Suasana kota yang lebih tenang dan mengurangi konflik sosial akibat kebisingan.
 - Kualitas Hidup: Peningkatan kesehatan fisik, mental, dan kenyamanan hidup warga secara menyeluruh. Ketiga hal ini adalah fondasi masyarakat yang berfungsi dengan baik.
 10. Seruan Bertindak yang Transformatif: "Melampaui Sekadar Represi". Kalimat penutup bukan sekadar ajakan, melainkan seruan untuk transformasi paradigma. "Bertindak melampaui sekadar represi" menegaskan bahwa solusi efektif *harus* berada di luar kotak pendekatan hukum konvensional yang hanya mengandalkan penangkapan dan penghukuman. Ini menuntut pendekatan yang lebih cerdas, preventif, kolaboratif, dan berorientasi pemulihan.
 11. Keterkaitan Erat Antara Dampak dan Kesimpulan. Dampak yang diharapkan (restorasi hak, lingkungan manusiawi) hanya dapat dicapai jika kesimpulan (perlunya inovasi radikal, investasi strategis, tindakan melampaui represi) diimplementasikan. Kedua bagian ini saling bergantung: kesimpulan menjelaskan *bagaimana* mencapai dampak yang diinginkan, sementara gambaran dampak yang positif memberikan *alasan kuat dan motivasi* untuk mengadopsi kesimpulan tersebut.
 12. Visibilitas Hasil sebagai Kunci Legitimasi. Keberhasilan "restorasi hak warga" akan menjadi indikator nyata dan terukur bagi publik bahwa inovasi ini bekerja. Peningkatan ketenangan lingkungan yang dirasakan langsung oleh warga akan membangun legitimasi dan dukungan publik bagi pendekatan baru ini, sekaligus memperkuat tekanan sosial terhadap pelanggar dan mempercepat perubahan norma.
 13. Tantangan Implementasi yang Tersirat. Meskipun optimis, pernyataan ini juga secara implisit mengakui tantangan besar dalam implementasi: kebutuhan koordinasi lintas lembaga (Polresta, Dishub, DLH) yang sering kali memiliki budaya kerja dan prioritas berbeda, kebutuhan anggaran untuk alat dan sistem, serta resistensi potensial dari komunitas motor dan bengkel modifikasi. Keberhasilan bergantung pada kemauan politik (political will) yang kuat dari pimpinan daerah dan instansi terkait.
 14. Dasar Hukum yang Memadai. Pendekatan inovatif ini bukan tanpa dasar hukum. Kewenangan Polri dalam penegakan hukum lalu lintas, kewenangan Dishub dalam pengawasan kendaraan dan bengkel, serta kewenangan DLH dalam pengendalian pencemaran kebisingan, jika diintegrasikan dengan baik, dapat menjadi landasan hukum yang kuat bagi keempat solusi yang diusulkan. Peraturan Daerah (Perda) yang mendukung integrasi data dan sanksi rehabilitatif akan semakin memperkuat posisi hukumnya.
 15. Kesimpulan sebagai Peta Jalan. Bagian kesimpulan, dengan tegas menyatakan "Inovasi atau Stagnasi" dan menguraikan elemen investasi yang diperlukan, berfungsi

sebagai peta jalan yang jelas bagi Pemerintah Kota Manado dan aparat penegak hukum. Ini bukan lagi sekadar analisis, melainkan arahan strategis yang konkret untuk keluar dari siklus kegagalan penegakan hukum knalpot bising yang selama ini terjadi.

Kesimpulan menyeluruh dari analisis penegakan hukum knalpot bising di Manado:

1. Akar Kegagalan Sistemik: Penegakan hukum knalpot bising di Manado saat ini terjebak dalam paradigma represif-reaktif yang mandul. Pendekatan ini, yang mengandalkan tindakan tilang insidental sebagai solusi utama, bersifat temporer dan hanya menciptakan efek jera jangka pendek. Akibatnya, penegakan hukum terdegradasi menjadi sekadar "ritual tilang" simbolis yang gagal menyentuh akar masalah pemasangan dan penggunaan knalpot ilegal, serta mengabaikan aspek budaya dalam komunitas motor.
2. Kebutuhan Transformasi Paradigma: Untuk memutus siklus kegagalan ini, transformasi paradigma mutlak diperlukan. Pergeseran dari pendekatan represif menuju strategi preventif berbasis data dan kolaborasi institusi merupakan solusi mendasar. Pendekatan preventif menekankan identifikasi pola pelanggaran, pemahaman motivasi pelanggar, dan intervensi *sebelum* pelanggaran terjadi atau menjadi kebiasaan massal, yang mustahil diwujudkan tanpa dukungan data akurat dan kerjasama lintas instansi.
3. Solusi Integratif sebagai Pilar Perubahan: Transformasi ini diwujudkan melalui empat solusi integratif. Pertama, penyediaan alat ukur kebisingan portabel untuk Satlantas menjadi fondasi objektivitas penindakan, menciptakan efek pencegah (deterrence) dan meningkatkan efisiensi patroli. Kedua, integrasi database pelanggar antara Polresta, Dishub, dan DLH menjadi kunci memutus siklus pelanggaran berulang dengan menciptakan efek jera sistemik (misalnya melalui penundaan perpanjangan STNK) dan menyediakan data vital untuk kebijakan preventif berbasis pemetaan wilayah rawan.
4. Memperbaiki, Bukan Sekadar Menghukum: Solusi ketiga, penerapan sanksi rehabilitatif berupa wajib ganti knalpot standar pasca-tilang, merupakan terobosan krusial. Sanksi ini tidak hanya menghukum (denda), tetapi memaksa pelanggar untuk *memperbaiki* kerusakan dengan mengembalikan kendaraan ke kondisi legal. Ini memberikan efek jera praktis jangka panjang dan berfungsi sebagai edukasi langsung, jauh lebih efektif daripada denda tunai yang bisa dianggap "biaya operasional".
5. Mengubah Persepsi dan Norma Budaya: Solusi keempat, sosialisasi intensif ke komunitas motor dengan melibatkan tokoh berpengaruh, menargetkan akar persoalan budaya. Pendekatan peer-to-peer ini lebih efektif dalam mengubah persepsi bahwa knalpot bising adalah simbol "kejantanan" atau gaya, menjadi kesadaran akan dampak negatifnya dan pentingnya kepatuhan hukum. Ini adalah investasi jangka panjang dalam pencegahan di hulu dan pembentukan norma baru dalam komunitas.
6. Sinergi dan Kolaborasi sebagai Tulang Punggung: Keberhasilan implementasi keempat solusi tersebut sangat bergantung pada sinergi dan kolaborasi operasional yang erat antara Polresta (Satlantas), Dishub, dan DLH. Koordinasi rutin, kesepakatan SOP bersama, dan kemauan berbagi data serta sumber daya adalah prasyarat mutlak. Tanpa kolaborasi ini, alat ukur, database, sanksi rehabilitatif, dan sosialisasi akan berjalan sendiri-sendiri dan kehilangan dampak sinergisnya.
7. Restorasi Hak Fundamental sebagai Tujuan Utama: Dampak utama yang diharapkan dari implementasi solusi berbasis pencegahan dan kolaborasi ini adalah restorasi hak dasar warga Manado atas ketenangan dan lingkungan hidup yang sehat dan nyaman. Pengurangan signifikan dan berkelanjutan terhadap prevalensi knalpot bising akan menghentikan "penggerusan" hak warga yang selama ini terjadi, serta mewujudkan lingkungan perkotaan yang lebih manusiawi dengan mengurangi dampak negatif kebisingan seperti stres, gangguan tidur, dan masalah kesehatan lainnya.
8. Investasi Strategis Jangka Panjang: Biaya untuk mewujudkan solusi ini (alat ukur, sistem database, mekanisme sanksi rehabilitatif, program sosialisasi) harus dipandang bukan sebagai beban, melainkan sebagai investasi strategis jangka panjang. Investasi ini ditujukan untuk membangun ketertiban lalu lintas yang berkelanjutan, menciptakan kedamaian sosial melalui pengurangan konflik akibat kebisingan, dan secara fundamental meningkatkan kualitas hidup seluruh warga kota.
9. Pilihan Tegas: Inovasi atau Stagnasi Abadi: Kesimpulan tegasnya adalah pilihan biner: Inovasi atau Stagnasi. Melanjutkan paradigma represif-reaktif yang ada hanya akan mengabadikan siklus "ritual tilang" yang tidak

efektif dan membiarkan hak warga terus terampas. Satu-satunya jalan keluar adalah dengan berkomitmen penuh pada pergeseran paradigma dan implementasi solusi integratif berbasis pencegahan, data, dan kolaborasi.

10. Seruan Bertindak Transformatif: Oleh karena itu, waktunya bagi Pemerintah Kota Manado dan seluruh instansi terkait untuk bertindak melampaui sekadar represi. Tindakan transformatif yang berani, didukung kemauan politik kuat dan alokasi sumber daya yang memadai, diperlukan untuk mewujudkan penegakan hukum yang efektif, berkelanjutan, dan berkeadilan. Hanya dengan begitu hak warga atas ketenangan dapat dipulihkan dan Manado dapat menjadi kota yang tidak hanya tertib, tetapi juga manusiawi dan nyaman ditinggali.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pengaturan hukum knalpot bising dalam UU No. 22/2009 bersifat prohibitif namun kurang teknis. Pasal 106 dan Pasal 285 UU LLAJ secara tegas melarang modifikasi kendaraan yang mengubah konstruksi asli (termasuk knalpot) dan mengancam pelanggar dengan sanksi administratif (denda maksimal Rp 500.000). Namun, aturan ini tidak menyebutkan batas ambang kebisingan secara eksplisit, sehingga acuan teknisnya merujuk pada PP No. 55/2012 yang menetapkan batas 84 dB untuk sepeda motor. Hal ini menimbulkan kerumitan dalam implementasi karena pengukuran kebisingan memerlukan alat khusus yang tidak dimiliki seluruh aparat.
2. Penegakan hukum pelanggaran knalpot bising di Indonesia belum efektif akibat tiga faktor utama: pertama, keterbatasan alat ukur kebisingan (*sound level meter*) pada unit patroli kepolisian; kedua, sanksi denda yang tidak menimbulkan efek jera (rata-rata hanya Rp 250.000) dan tidak diikuti kewajiban perbaikan kendaraan; serta ketiga, lemahnya koordinasi antara kepolisian, Dishub, dan DLH dalam pemantauan rutin serta pembinaan pelanggar. Akibatnya, penindakan bersifat reaktif (hanya saat razia) dan angka pelanggaran tetap tinggi.

B. Saran

1. Perkuat dasar hukum teknis melalui revisi UU LLAJ atau penerbitan Peraturan Menteri. Legislator perlu mengintegrasikan batas maksimal kebisingan (84 dB) dan metode pengukuran standar secara eksplisit ke dalam Pasal 106/Pasal 285 UU LLAJ. Ini akan

memudahkan penindakan hukum dan menghilangkan multitafsir. Pemerintah juga dapat menerbitkan Petunjuk Teknis (Juknis) pengukuran kebisingan kendaraan di jalan untuk kepolisian dan Dishub.

2. Tingkatkan efektivitas penegakan dengan model "tilang rehabilitatif" dan sinergi institusi. Pelanggar tidak hanya membayar denda, tetapi wajib mengembalikan knalpot ke standar pabrik sebelum kendaraan diambil dari lokasi tilang. Polisi harus bekerja sama dengan Dishub untuk menyediakan unit pengujian kebisingan portabel di tiap Polsek dan membangun database terpadu pelanggar modifikasi kendaraan. Kolaborasi dengan komunitas motor melalui sosialisasi dampak kesehatan dan lingkungan juga penting untuk perubahan perilaku jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Buku-Buku

- Asosiasi Bengkel Modifikasi Indonesia (ABMI). (2023). *Survey Biaya Modifikasi Kendaraan*. Jakarta: ABMI.
- Black, William R. (2003). *Transportation: A Geographical Analysis*. New York: Guilford Press.
- Button, Kenneth. (2010). *Transport Economics* (3rd ed.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Direktorat Lalu Lintas Polda Metro Jaya. (2023). *Evaluasi Operasi Patuh Cipta Situasi*. Jakarta: Ditlantas PMJ.
- Direktorat Lalu Lintas Polda Metro Jaya. (2023). *Data Statistik Tilang*. Arsip Ditlantas PMJ.
- Faizal. (2014). *Penertiban Pelanggaran Penggunaan Knalpot di Atas Ambang Batas Kebisingan* [Skripsi]. Universitas Brawijaya.
- Gillespie, T. D. (1992). *Fundamentals of Vehicle Dynamics*. Warrendale: SAE International.
- Harrison, M. F. (2004). *Vehicle Refinement: Controlling Noise and Vibration in Road Vehicles*. Warrendale: SAE International.
- Heywood, J. B. (1988). *Internal Combustion Engine Fundamentals*. New York: McGraw-Hill.
- Homburger, Wolfgang S., et al. (1996). *Fundamentals of Traffic Engineering* (14th ed.). Berkeley: Institute of Transportation Studies, University of California.
- Jayankara, Andika Julianto. (2011). *Tinjauan Kriminologis Terhadap Penggunaan Knalpot Racing Pada Kendaraan Bermotor Roda Dua* [Skripsi]. Universitas Hasanuddin.
- Kapolresta Manado. (2024). Maklumat Nomor MAK/05/I/2024. Manado.

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021). *Laporan Pemantauan Kebisingan Perkotaan*. Jakarta: KLHK.
- Marbun, R. (2020). Tumpang Tindih Sanksi dalam UU LLAJ. *Jurnal Hukum Pidana*, 11(1).
- Marzuki, Peter Mahmud. (2008). *Penelitian Hukum* (Cet. Ke-4). Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Masriani, Yulies Tina. (2004). *Pengantar Hukum Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Mertokusumo, Sudikno. (1999). *Mengenal Hukum*. Yogyakarta: Liberty.
- Morlok, Edward K. (1984). *Introduction to Transportation Engineering and Planning*. New York: McGraw-Hill.
- Muliadi, Ahmad; Alkadhim, Musa; Narsudin, Udin; Koto, Zulkarnaen; & Administrasi Karyawan. (2016). *Metode Penulisan*. Jakarta: Universitas Jayabaya.
- Prasetyo, Teguh & Barkatullah, Abdul Halim. (2007). *Ilmu Hukum dan Filsafat Hukum*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Pusat Studi Hukum UGM. (2022). *Laporan Monitoring Penegakan Hukum LLAJ*. Yogyakarta: PSH UGM.
- Raharjo, Satjipto. (2009). *Penegakan Hukum Sebagai Tinjauan Sosiologis*. Yogyakarta: Genta Publishing.
- Rifqi. (2023). *Pengaruh Penggunaan Knalpot Racing Balap Kendaraan Roda Dua oleh Kalangan Remaja Terhadap Masyarakat di Kelurahan Beringin Jaya* [Skripsi]. Universitas Lampung.
- Soekanto, Soerjono. (1983). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Soekanto, Soerjono. (1989). *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.
- Soekanto, Soerjono & Mamudji, Sri. (2012). *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat* (Cet. Ke-14). Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Soemitro, Ronny Hanitijo. (1990). *Metodologi Penelitian Hukum Dan Jurimetri*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Stone, R. (1999). *Introduction to Internal Combustion Engines* (3rd ed.). London: Palgrave Macmillan.
- Subagyo, P. Joko. (2011). *Metode Penelitian Dalam Teori & Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Twigg, M. V. & Phillips, P. R. (2009). Cleaning the Air We Breathe - Controlling Diesel Vehicle Emissions. *Platinum Metals Review*, 53(1), 27–34.
- Wahyudi, A. (2021). Efektivitas Penindakan Knalpot Bising di Jawa Barat. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 7(2).
- Wali Kota Manado. (2024). Surat Edaran Nomor 100.3.4.3/D.06/Satpp/392/2024 tentang Larangan Penggunaan Knalpot Racing/Brong. Manado.
- World Health Organization (WHO). (2018). *Environmental Noise Guidelines for Europe*. Copenhagen: WHO.
- JURNAL**
- Rifqi, *Pengaruh Penggunaan Knalpot Racing Balap Kendaraan Roda Dua oleh Kalangan Remaja Terhadap Masyarakat di Kelurahan Beringin Jaya*, Skripsi (Bandar Lampung: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Lampung, Sosialogi, 2023).
- Andika Julianto Jayankara, *Tinjauan Kriminologis Terhadap Penggunaan Knalpot Racing Pada Kendaraan Bermotor Roda Dua*, Skripsi (Makassar: Fakultas Hukum, Univeristas Hasanuddin, Prodi Hukum Pidana, 2011).
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2020). *Status Lingkungan Hidup Indonesia 2020*. Jakarta: KLHK. Hal. 150-152. [Tautan umum laporan KLHK: <https://www.menlhk.go.id/>]
- World Health Organization (WHO). (2018). *Environmental Noise Guidelines for the European Region*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. Hal. xvi-xviii. [<https://www.who.int/europe/publications/item/9789289053563>]
- https://www.speedwork.id/alasan_knalpot_standar_lebih_dianjurkan.html diakses pada 04/07/2025
- <https://www.suzuki.co.id/tips-trik/banyak-yang-belum-tahu-ini-fungsi-knalpot-sebenarnya?pages=all>
- <https://tribratanews.sulut.polri.go.id/kapolresta-manado-keluarkan-maklumat-larangan-penggunaan-knalpot-brong/#:~:text=MANADO%20Humas%20Polda%20Sulut%20E2%80%93%20Kapolresta%20Manado,dua%20poin%20penting%20terkait%20penggunaan%20knalpot%20brong>
- Peraturan Perundang-Undangan**
- Undang - Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Kitab Undang - Undang Hukum Pidana (KUHP)
- Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang
Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan
Hidup
Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang
Perdagangan
Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012
tentang Kendaraan
Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 55
Tahun 2012 tentang Ambang Batas
Kebisingan Kendaraan Bermotor
Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48
Tahun 1996 tentang Baku Tingkat
Kebisingan
Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik
Indonesia (Perkap) Nomor 9 Tahun 2012
tentang Tata Cara Penindakan Pelanggaran
Lalu Lintas
Instruksi Kapolri Nomor 1 Tahun 2012 tentang
Penegakan Hukum Lalu Lintas
Surat Edaran Wali Kota Manado Nomor
100.3.4.3/D.06/Satpp/392/2024 tentang
Larangan Penggunaan Knalpot
Racing/Brong.
Maklumat Kapolresta Manado nomor
MAK/05/I/2024 pada 10 Januari 2024.
Peraturan Daerah Rejang Lenbong Nomor 2
Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan
Ketertiban Umum, Ketentraman Masyarakat
dan Perlindungan Masyarakat.

Internet

<https://tribratanews.sulut.polri.go.id/kapolresta-manado-keluarkan-maklumat-larangan-penggunaan-knalpot-brong/#:~:text=MANADO%20Humas%20Polda%20Sulut%20E2%80%93%20Kapolresta%20Manado,dua%20poin%20penting%20terkait%20penggunaan%20knalpot%20brong> diakses pada Kamis, 20/3/2025.
Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online,
<https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/BISING>
Tribun Manado, "Satlantas Polresta Manado Amankan 57 Motor Modif" (2024).
iNews Manado, "Operasi Curi Curi On, Puluhan Motor di Manado Kena Tilang" (2023).