Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum e-ISSN 3026-2917
https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/AlZyn p-ISSN 3026-2925
Volume 3 Nomor 4, 2025
DOI: https://doi.org/10.61104/alz.v3i4.2032

Penegakan Hukum Terhadap Pelanggar Lalu Lintas pada Operasi Patuh Krakatau 14 s/d 27 Juli 2025 di Lampung Utara

Saleh Dewantara[1], Novekawati[2]
Universitas Muhammadiyah Kotabumi, Indonesia
Email Korespondensi: salehdewantara81@gmail.com[1], wnoveka@gmail.com[2]*

Article received: 01 Juli 2025, Review process: 16 Juli 2025
Article Accepted: 03 September 2025, Article published: 14 September 2025

ABSTRACT
Operasi Patuh Krakatau 2025 is a centralized police operation conducted to enhance public awareness and compliance with traffic regulations. This study aims to analyze the types of traffic violations identified, the law enforcement processes implemented, as well as the effectiveness of the operation and potential improvement measures. The research employs an empirical juridical approach, collecting data through observation, interviews, and document analysis within the jurisdiction of the Lampung Utara Resort Police. The findings reveal that the most prevalent violations include not wearing an SNI-standard helmet, failure to carry or possess complete vehicle documents, disobeying traffic signs, and operating vehicles that do not meet technical specifications. Law enforcement is carried out through manual ticketing supported by legal regulations and inter-agency coordination. However, the operation's effectiveness is hindered by the low level of legal awareness among the public, limited infrastructure, and a permissive driving culture toward violations. The study concludes that the success of traffic law enforcement operations is determined not only by repressive measures but also by continuous public education, optimal utilization of technology, and active community participation.
***Keywords**: Traffic Violations, Operasi Patuh Krakatau, ETLE, Lampung Utara*

ABSTRAK
Operasi Patuh Krakatau 2025 merupakan operasi kepolisian terpusat yang dilaksanakan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan masyarakat terhadap peraturan lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk pelanggaran lalu lintas yang ditemukan, proses penegakan hukum yang dilakukan, serta efektivitas operasi dan langkah perbaikan yang dapat diambil. Metode penelitian menggunakan pendekatan yuridis empiris dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di wilayah hukum Polres Lampung Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelanggaran yang paling dominan meliputi tidak menggunakan helm berstandar SNI, tidak membawa atau memiliki kelengkapan surat kendaraan, melanggar rambu lalu lintas, serta penggunaan kendaraan yang tidak sesuai spesifikasi teknis. Penegakan hukum dilaksanakan melalui tilang manual dengan dukungan regulasi dan koordinasi lintas instansi. Namun, efektivitas operasi masih terkendala oleh rendahnya kesadaran hukum masyarakat, keterbatasan sarana prasarana, serta budaya berkendara yang permisif terhadap pelanggaran. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan operasi lalu lintas tidak hanya ditentukan oleh tindakan represif, tetapi juga memerlukan edukasi berkelanjutan, pemanfaatan teknologi yang optimal, dan partisipasi aktif masyarakat.
Kata Kunci: *Pelanggaran Lalu Lintas, Operasi Patuh Krakatau, ETLE, Lampung Utara*

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

PENDAHULUAN

Lalu lintas merupakan urat nadi kehidupan masyarakat modern yang berperan penting dalam menunjang mobilitas manusia, distribusi barang, serta keberlanjutan aktivitas sosial dan ekonomi. Ketertiban lalu lintas berhubungan erat dengan tingkat keselamatan publik, kenyamanan, serta efisiensi sistem transportasi. Namun, fenomena pelanggaran lalu lintas masih menjadi tantangan serius di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Kabupaten Lampung Utara. Pelanggaran seperti tidak menggunakan helm berstandar SNI, mengemudi tanpa surat izin, hingga penggunaan kendaraan yang tidak sesuai spesifikasi teknis kerap menimbulkan risiko kecelakaan. Kondisi ini sejalan dengan studi global yang menunjukkan bahwa lebih dari 90% kecelakaan lalu lintas di negara berkembang dipengaruhi oleh perilaku pengendara yang abai terhadap aturan (World Health Organization [WHO], 2023).

Untuk menekan angka pelanggaran, Kepolisian Negara Republik Indonesia secara rutin melaksanakan operasi kepolisian dengan sandi *Operasi Patuh*. Di wilayah hukum Polda Lampung, kegiatan ini dikenal sebagai *Operasi Patuh Krakatau* yang digelar serentak setiap tahun. Pelaksanaan pada tahun 2025 berlangsung pada 14–27 Juli, dengan tujuan meningkatkan disiplin berlalu lintas, mengurangi pelanggaran, serta menekan angka kecelakaan melalui penegakan hukum dan edukasi masyarakat. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dalam *Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2021–2030*, yang menekankan perlunya strategi terpadu antara penegakan hukum dan kampanye keselamatan jalan (United Nations, 2021).

Namun, efektivitas operasi semacam ini sering kali tidak sepenuhnya tercapai. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa meskipun operasi berlangsung, berbagai pelanggaran tetap terjadi. Faktor penyebabnya antara lain keterbatasan infrastruktur pendukung seperti sistem *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) yang belum diterapkan di Lampung Utara, budaya permisif terhadap pelanggaran ringan, serta rendahnya konsistensi dalam penerapan sanksi. Kondisi ini sejalan dengan penelitian internasional yang menyebutkan bahwa efektivitas operasi lalu lintas di negara berkembang sangat dipengaruhi oleh kualitas infrastruktur hukum dan teknologi, serta tingkat kepatuhan sosial terhadap aturan (Peden et al., 2022).

Selain itu, pelanggaran lalu lintas di Lampung Utara juga menunjukkan kecenderungan pola yang mirip dengan daerah lain di Indonesia. Penelitian di Surabaya menemukan bahwa dominasi pelanggaran lalu lintas tetap tinggi meski patroli rutin dilakukan, sementara studi di Jambi menyoroti keterbatasan efektivitas penerapan ETLE. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa masalah lalu lintas bersifat nasional, meskipun intensitasnya dipengaruhi oleh karakteristik wilayah. Secara global, studi oleh European Transport Safety Council (ETSC, 2022) juga menegaskan bahwa keberhasilan operasi lalu lintas hanya dapat dicapai jika didukung oleh kesadaran hukum yang tinggi, penerapan teknologi, dan pemberian sanksi yang konsisten.

Dalam kerangka teoretis, penelitian ini merujuk pada teori penegakan

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

hukum Soerjono Soekanto yang menyebutkan lima faktor yang memengaruhi efektivitas penegakan hukum: peraturan, aparat penegak hukum, sarana-prasarana, masyarakat, dan kebudayaan. Teori ini relevan dalam menganalisis dinamika Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara. Lebih jauh, konsep kesadaran hukum (legal awareness) juga digunakan untuk memahami sejauh mana perilaku masyarakat dalam mematuhi aturan lalu lintas dipengaruhi oleh pemahaman normatif dan faktor budaya. Hal ini sejalan dengan pandangan *OECD International Transport Forum* (2021) yang menekankan bahwa perilaku lalu lintas merupakan hasil interaksi antara regulasi formal, budaya sosial, dan tingkat pengetahuan hukum masyarakat.

Penelitian ini menjadi penting karena belum banyak kajian yang secara spesifik menyoroti Operasi Patuh Krakatau di Lampung Utara tahun 2025, padahal wilayah ini memiliki karakteristik geografis, infrastruktur, dan budaya lalu lintas yang berbeda dengan daerah lain. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk pelanggaran lalu lintas yang ditemukan, proses penegakan hukum yang dilakukan, serta efektivitas pelaksanaan Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara, sekaligus menawarkan langkah strategis perbaikan berbasis hukum, teknologi, dan kesadaran masyarakat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis empiris dengan sifat deskriptif-analitis, yakni mengkaji ketentuan hukum positif terkait lalu lintas sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta implementasinya dalam Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara. Data penelitian diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan aparat kepolisian, khususnya Kanit Gakkum Satlantas Polres Lampung Utara, observasi langsung selama operasi berlangsung, serta studi dokumentasi terhadap peraturan perundang-undangan, laporan resmi kepolisian, dan hasil penelitian terdahulu. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dengan membandingkan temuan lapangan terhadap kerangka normatif dan teori penegakan hukum Soerjono Soekanto, sehingga diperoleh gambaran utuh mengenai bentuk pelanggaran, proses penegakan hukum, faktor pendukung dan penghambat, serta efektivitas operasi yang kemudian ditarik kesimpulan secara deduktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bentuk Pelanggaran Lalu Lintas pada Operasi Patuh Krakatau 2025

Pelaksanaan Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara menemukan berbagai bentuk pelanggaran lalu lintas yang mendominasi. Berdasarkan data Satlantas Polres, pelanggaran kasat mata seperti tidak menggunakan helm berstandar SNI, berkendara tanpa Surat Izin Mengemudi (SIM) dan Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK), melanggar rambu lalu lintas, mengemudi melebihi batas kecepatan, serta penggunaan kendaraan yang tidak sesuai spesifikasi teknis, menjadi kasus yang paling banyak ditemukan. Fenomena ini sejalan dengan

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

kecenderungan nasional di mana pelanggaran dasar keselamatan jalan masih mendominasi meski upaya operasi kepolisian rutin dilakukan.

Jenis pelanggaran yang dominan tersebut menunjukkan rendahnya kesadaran hukum masyarakat terhadap aturan lalu lintas. Banyak pengendara mengetahui kewajiban menggunakan helm atau membawa dokumen lengkap, namun sengaja mengabaikan aturan tersebut. Pola ini menegaskan adanya perbedaan antara kepatuhan normatif dengan perilaku faktual di lapangan. Dalam teori Soerjono Soekanto, faktor kesadaran hukum dan budaya hukum sangat memengaruhi kepatuhan masyarakat terhadap norma, sehingga meskipun regulasi telah tersedia, implementasinya tidak sepenuhnya efektif.

Selain itu, perilaku berkendara yang abai terhadap aturan seringkali dilatarbelakangi alasan praktis. Misalnya, sebagian pengendara menganggap helm hanya diperlukan untuk menghindari tilang, bukan demi keselamatan diri. Ada pula yang menyepelekan jarak dekat sehingga merasa tidak perlu memakai helm. Pola pikir permisif ini menimbulkan kebiasaan yang sulit diubah tanpa intervensi hukum dan edukasi. Studi global juga menunjukkan bahwa kepatuhan lalu lintas erat kaitannya dengan persepsi risiko dan budaya keselamatan dalam masyarakat (WHO, 2023).

Data empiris menunjukkan bahwa mayoritas pelanggaran terjadi pada jam-jam sibuk, terutama pagi dan sore hari ketika arus kendaraan meningkat. Hal ini mengindikasikan bahwa pengendara lebih cenderung melanggar aturan demi menghemat waktu. Dengan demikian, pelanggaran lalu lintas bukan hanya soal ketidakpedulian, tetapi juga persoalan perilaku adaptif terhadap tekanan waktu dan kondisi sosial. Hal ini menguatkan pandangan OECD (2021) bahwa perilaku pengendara dipengaruhi oleh interaksi faktor individual, sosial, dan struktural.

Pelanggaran lalu lintas juga memiliki korelasi dengan angka kecelakaan yang meningkat. Ketidakpatuhan terhadap aturan seperti melanggar rambu atau mengemudi di luar spesifikasi teknis meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan fatal. Studi ETSC (2022) menyebutkan bahwa mayoritas kecelakaan lalu lintas di Eropa disebabkan oleh pelanggaran sederhana seperti melebihi kecepatan dan tidak menggunakan perlengkapan keselamatan. Dengan demikian, kondisi di Lampung Utara mencerminkan pola global yang serupa.

Temuan ini memperkuat kesimpulan penelitian Arsanu dan Ihsan (2022) bahwa pelanggaran kasat mata masih mendominasi meskipun operasi penertiban dilakukan secara rutin. Kesamaan pola ini menunjukkan bahwa pelanggaran lalu lintas bukan hanya masalah lokal, tetapi fenomena nasional. Faktor-faktor seperti minimnya efek jera, lemahnya pengawasan teknologi, serta budaya berkendara permisif, semakin memperburuk situasi di daerah seperti Lampung Utara.

Kondisi tersebut menegaskan perlunya intervensi komprehensif. Penegakan hukum harus dibarengi dengan kampanye edukasi yang berkelanjutan agar kepatuhan lahir dari kesadaran, bukan semata ketakutan akan sanksi. Pemanfaatan teknologi seperti ETLE juga penting untuk memperkuat pengawasan. Apabila strategi hanya mengandalkan operasi manual, pelanggaran kasat mata akan terus berulang.

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

Dengan demikian, analisis bentuk pelanggaran lalu lintas pada Operasi Patuh Krakatau 2025 menunjukkan bahwa tindakan represif semata tidak cukup untuk menekan angka pelanggaran. Perubahan perilaku masyarakat membutuhkan kombinasi penegakan hukum, edukasi, serta perubahan budaya hukum. Penelitian ini memberi dasar penting untuk merumuskan strategi jangka panjang dalam meningkatkan keselamatan lalu lintas di Lampung Utara.

Proses Penegakan Hukum dan Faktor yang Mempengaruhi

Penegakan hukum dalam Operasi Patuh Krakatau 2025 dilakukan dengan dua mekanisme utama, yaitu tilang manual dan sistem *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE). Namun, di Lampung Utara, penegakan lebih banyak mengandalkan tilang manual karena keterbatasan sarana ETLE. Tilang manual dilakukan dengan memberhentikan pengendara pada titik razia, memeriksa kelengkapan dokumen, dan memberikan surat tilang bila terjadi pelanggaran. Mekanisme ini efektif untuk penindakan cepat, tetapi rawan kelemahan seperti potensi negosiasi langsung dan kendala administrasi.

ETLE sebetulnya menawarkan solusi modern dengan meminimalkan interaksi langsung antara petugas dan pelanggar. Rekaman kamera berfungsi sebagai bukti objektif yang sulit dibantah, sehingga dapat meningkatkan integritas penegakan hukum. Namun, keterbatasan jumlah kamera, kualitas jaringan internet, serta rendahnya respon masyarakat terhadap surat konfirmasi pelanggaran membuat ETLE belum bisa diterapkan secara penuh di Lampung Utara. Hal ini sejalan dengan penelitian Leonita dkk. (2022) yang menyebutkan bahwa penerapan ETLE di Jambi juga menghadapi hambatan serupa.

Faktor pendukung penegakan hukum di Lampung Utara meliputi keberadaan regulasi yang jelas, koordinasi lintas instansi, serta dukungan pimpinan kepolisian. Regulasi yang kuat memberikan legitimasi hukum, sementara kerja sama dengan Dinas Perhubungan, Satpol PP, dan komunitas otomotif lokal memperkuat efektivitas operasi. Dukungan pimpinan kepolisian menambah disiplin anggota di lapangan. Di sisi lain, partisipasi sebagian masyarakat yang sadar hukum turut memberi contoh positif bagi pengendara lain.

Namun, terdapat pula faktor penghambat yang cukup signifikan. Rendahnya kesadaran hukum menjadi tantangan utama, di mana masyarakat mengetahui aturan tetapi enggan mematuhinya. Keterbatasan sarana prasarana, khususnya perangkat ETLE dan kendaraan patroli, membatasi jangkauan operasi. Selain itu, budaya permisif terhadap pelanggaran kecil, seperti tidak memakai helm untuk jarak dekat, masih sangat kuat. Faktor-faktor ini menunjukkan kesenjangan antara norma hukum dan realitas sosial di lapangan.

Jika dianalisis dengan teori penegakan hukum Soerjono Soekanto, faktor-faktor di atas dapat dikelompokkan dalam lima dimensi: hukum, aparat penegak hukum, sarana/prasarana, masyarakat, dan kebudayaan. Regulasi sudah jelas tersedia, tetapi efektivitasnya sangat tergantung pada konsistensi aparat dan dukungan masyarakat. Sarana teknologi yang belum optimal dan budaya permisif

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

menjadi penghambat utama. Dengan demikian, meskipun aspek hukum formal terpenuhi, praktik penegakan di lapangan belum sepenuhnya efektif.

Dimensi edukasi juga tidak dapat diabaikan. Petugas Satlantas sering kali memberikan teguran lisan atau brosur keselamatan kepada pelanggar ringan. Pendekatan ini bertujuan menumbuhkan kesadaran hukum agar kepatuhan tidak hanya lahir dari rasa takut terhadap sanksi. Praktik ini sejalan dengan pendekatan *restorative justice* dalam penegakan hukum lalu lintas, yang menekankan pembinaan selain penindakan.

Perbandingan dengan praktik internasional menunjukkan bahwa keberhasilan operasi lalu lintas sangat bergantung pada kombinasi teknologi, regulasi, dan pendidikan hukum. OECD (2021) menegaskan bahwa negara dengan tingkat kepatuhan tinggi biasanya memiliki sistem pengawasan berbasis teknologi yang konsisten serta program edukasi publik yang berkelanjutan. Oleh karena itu, Lampung Utara perlu memperkuat integrasi ETLE dan edukasi hukum agar penegakan lebih efektif.

Dengan demikian, analisis faktor pendukung dan penghambat penegakan hukum dalam Operasi Patuh Krakatau 2025 menegaskan pentingnya pendekatan komprehensif. Tidak cukup hanya menegakkan hukum secara represif, tetapi juga harus memperhatikan aspek edukasi, budaya, dan infrastruktur. Hal ini menjadi pelajaran penting untuk perbaikan strategi operasi serupa di masa depan.

Efektivitas Operasi dan Strategi Perbaikan

Efektivitas Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara dapat diukur dari penurunan jumlah pelanggaran, peningkatan kesadaran masyarakat, dan kepatuhan hukum. Data Satlantas menunjukkan adanya penurunan pelanggaran pada titik razia intensif selama operasi berlangsung, khususnya pada pelanggaran yang mudah terlihat seperti penggunaan helm dan kelengkapan surat kendaraan. Namun, perubahan tersebut bersifat sementara. Setelah operasi berakhir, perilaku pengendara kembali pada pola lama.

Hal ini menunjukkan bahwa efek jera dari operasi kepolisian masih lemah. Kepatuhan lebih dipicu oleh kehadiran aparat di lapangan, bukan kesadaran intrinsik masyarakat. Dalam perspektif teori perubahan perilaku hukum, kondisi ini menegaskan bahwa perilaku masyarakat hanya berubah sementara bila tidak disertai dengan edukasi dan internalisasi nilai hukum. WHO (2023) menyebutkan bahwa perubahan perilaku lalu lintas yang berkelanjutan hanya mungkin dicapai melalui kombinasi sanksi tegas, edukasi publik, dan penerapan teknologi.

Faktor internal yang memengaruhi efektivitas operasi meliputi kesiapan personel, strategi pelaksanaan, dan ketersediaan sarana. Faktor eksternal mencakup tingkat kesadaran hukum masyarakat, kondisi sosial ekonomi, serta budaya berkendara. Kombinasi kedua faktor ini menentukan sejauh mana tujuan operasi dapat tercapai. Jika salah satu faktor lemah, maka hasil operasi tidak optimal.

Strategi perbaikan yang perlu dilakukan meliputi penguatan sistem ETLE, perluasan titik pemantauan, serta peningkatan kualitas jaringan internet untuk

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

mendukung pemantauan berkelanjutan. Penggunaan teknologi dapat memastikan pengawasan tetap berjalan meskipun operasi manual selesai. Dengan demikian, kepatuhan masyarakat dapat dibentuk secara konsisten, bukan hanya pada periode tertentu.

Selain itu, langkah edukasi hukum perlu diperkuat melalui kampanye di media sosial, sekolah, komunitas, dan forum masyarakat. Edukasi ini harus berkesinambungan agar kesadaran hukum tertanam sejak dini. Studi UN (2021) menekankan bahwa pendidikan lalu lintas yang terintegrasi dalam sistem pendidikan formal dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap perilaku keselamatan jalan.

Sanksi terhadap pelanggar berulang juga perlu ditingkatkan. Alternatif yang dapat diterapkan adalah peningkatan besaran denda, pencabutan sementara SIM, atau kewajiban mengikuti pelatihan keselamatan berkendara. Pendekatan ini dapat diimbangi dengan langkah humanis berupa pembinaan bagi pelanggaran ringan, sehingga pelanggar memahami aturan bukan hanya sebagai ancaman hukuman, melainkan sebagai upaya menjaga keselamatan bersama.

Temuan lapangan juga menunjukkan pentingnya kolaborasi multi-pihak. Dukungan pemerintah daerah, sekolah, organisasi masyarakat, dan media lokal sangat diperlukan untuk memperkuat budaya tertib lalu lintas. ETSC (2022) menekankan bahwa strategi lintas sektor lebih efektif dalam membangun kesadaran hukum dan mengurangi angka kecelakaan. Oleh karena itu, partisipasi publik harus menjadi bagian integral dari strategi perbaikan.

Dengan demikian, meskipun Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara berhasil menurunkan angka pelanggaran dalam jangka pendek, efektivitasnya belum berkelanjutan. Strategi ke depan harus mengombinasikan penegakan hukum represif, edukasi hukum berkelanjutan, pemanfaatan teknologi, dan kolaborasi multi-pihak. Pendekatan ini diharapkan mampu membentuk budaya tertib lalu lintas yang berkelanjutan serta meningkatkan keselamatan jalan di wilayah Lampung Utara.

SIMPULAN

Pelaksanaan Operasi Patuh Krakatau 2025 di Lampung Utara menunjukkan bahwa penegakan hukum terhadap pelanggar lalu lintas mampu menekan angka pelanggaran selama periode operasi, terutama pada pelanggaran kasat mata seperti tidak menggunakan helm, tidak membawa dokumen kendaraan, dan melanggar rambu lalu lintas, meskipun perubahan tersebut bersifat sementara. Faktor penghambat seperti rendahnya kesadaran hukum masyarakat, keterbatasan sarana prasarana, serta budaya berkendara permisif menjadi tantangan serius yang membatasi efektivitas operasi, sementara faktor pendukung meliputi regulasi yang jelas, koordinasi lintas instansi, serta dukungan aparat kepolisian. Dengan demikian, keberhasilan operasi lalu lintas tidak dapat hanya mengandalkan tindakan represif, melainkan memerlukan kombinasi strategi berupa penguatan teknologi melalui ETLE, edukasi hukum berkelanjutan, peningkatan sanksi bagi pelanggar berulang, serta kolaborasi multi-pihak, sehingga mampu mewujudkan

Lisensi: Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License (CC BY SA 4.0)

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati

budaya tertib berlalu lintas yang berkelanjutan dan meningkatkan keselamatan jalan bagi masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

Arsanu, B. (2022). Penegakan hukum terhadap pelaku pelanggaran lalu lintas (Studi kasus di Satlantas Polda Jatim Surabaya tahun 2022). *Transparansi Hukum, 5*(2), 87–95. https://doi.org/10.30737/transparansi.v5i2.3059

Chandra, A. (2024). Efektivitas pelaksanaan pidana denda bagi pelanggar lalu lintas di wilayah hukum Kepolisian Resor Pati. Universitas Islam Sultan Agung. http://repository.unissula.ac.id/id/eprint/38251

Dryanto, A. M. (2025). Analisis yuridis terhadap efektivitas penegakan hukum pidana. *Jurnal Ilmu Hukum, 2*(2), 77–83.

European Transport Safety Council. (2022). *Annual road safety performance index report*. ETSC. https://etsc.eu/pin

Hukum, L. J. (2025). Legalitas. *Legalitas, 17*(1), 91–94. https://doi.org/10.33087/legalitas.v17i1.1040

Jati, G. P., & Harjiyatni, F. R. (2022). Hasil kajian penelitian hukum. *Jurnal Janabadra, 6*(1). https://e-journal.janabadra.ac.id/index.php/JMIH/

Leonita, A. N., Islah, I., & Hisbah, H. (2022). Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas di Kota Jambi melalui tilang elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 22*(3), 1742–1752. https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.2823

Nugroho, A. S. (2022). Electronic Traffic Law Enforcement (E-TLE) mobile sebagai difusi inovasi, interoperabilitas menuju E-TLE nasional (Studi implementasi E-TLE mobile di wilayah Jawa Tengah). *Jurnal Ilmu Kepolisian, 16*(3), 20–35. https://doi.org/10.35879/jik.v16i3.358

Nugroho, Y., & Pujiyono, P. (2022). Penegakan hukum pelanggaran lalu lintas oleh anak: Analisis kepastian dan penghambat. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia, 4*(1), 49–60. https://doi.org/10.14710/jphi.v4i1.49-60

OECD International Transport Forum. (2021). *Road safety annual report 2021*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/23135363

Rainah, S., Baihaqi, A., & Sari, R. (2009). Efektivitas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan di Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Administrasi Publik, 22*(1), 534–543.

Siahaan, M. P. (2024). Analisis tegangan pada pisau mesin pencacah. Universitas Medan Area.

Thalib, A. A. K., Ismail, D. E., & Moha, M. R. (2025). Optimalisasi e-tilang dalam inovasi digital untuk meningkatkan kesadaran hukum dan ketertiban lalu lintas. *SINERGI: Jurnal Riset Ilmiah, 2*(1), 173–190.

United Nations. (2021). *Global plan for the decade of action for road safety 2021–2030*. United Nations. https://unece.org/road-safety

World Health Organization. (2023). *Global status report on road safety 2023*. WHO. https://www.who.int/publications/i/item/9789240077612

Copyright; Saleh Dewantara, Novekawati