

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Ketertiban dan keselamatan lalu lintas merupakan unsur penting dalam menjaga stabilitas sosial serta kelancaran aktivitas masyarakat. Lalu lintas jalan bukan hanya menjadi ruang gerak fisik semata, tetapi sebagai sistem sosial yang setiap hari digunakan oleh jutaan masyarakat untuk melakukan berbagai aktivitas sosial. Dalam ruang publik yang kompleks ini, setiap pelanggaran lalu lintas memiliki potensi menimbulkan dampak serius, seperti kecelakaan yang mengancam keselamatan jiwa, gangguan mobilitas yang memicu kemacetan panjang, hingga kerugian materiil.¹

Di sisi lain, tingkat kesadaran hukum masyarakat dalam berlalu lintas masih tergolong rendah, sehingga pelanggaran lalu lintas masih sering ditemukan. Pelanggaran lalu lintas termasuk dalam kategori tindak pidana pelanggaran tertentu yang tetap dikenakan proses hukum berdasarkan peraturan yang berlaku. Rendahnya kepatuhan tersebut menimbulkan urgensi untuk meningkatkan kualitas serta kuantitas kepatuhan pengendara agar pelanggaran dapat diminimalisir.²

Dalam upaya mewujudkan kepatuhan tersebut, keberadaan aparat penegak hukum, khususnya kepolisian lalu lintas memegang peranan yang sangat fundamental. Menurut ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia Pasal 13 yang berbunyi:

“Tugas pokok Kepolisian Negara Republik Indonesia adalah:

- a. memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat;*
- b. menegakan hukum; dan*

¹ Elfrida Ade Putri, “Monograf Penegakan Hukum Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Raya” (Purwokerto Selatan: CV. Pena Persada, 2020), 1.

² Singgamata, “Penegakan Hukum Lalu Lintas Melalui E-Tilang Dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Berlalu Lintas” 11, no. 1 (2023): 23–35.

c. memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat.”

Kepolisian Negara Republik Indonesia memiliki tugas pokok yaitu untuk memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat, menegakkan hukum, serta memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, Kepolisian Negara Republik Indonesia memiliki wewenang untuk memastikan agar sistem transportasi berjalan dengan aman, tertib, dan efisien, termasuk melalui tindakan pengaturan, penjagaan, patroli, penyidikan kecelakaan, dan penegakan hukum di bidang lalu lintas.³

Hal tersebut sejalan dengan ketentuan Pasal 1 angka 2 Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendara Bermotor di Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang berbunyi:

“Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah serangkaian tindakan yang dilaksanakan oleh Penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia atau Penyidik Pegawai Negeri Sipil di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan terhadap pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.”

Dalam praktiknya, salah satu bentuk penindakan yang telah lama diterapkan adalah tilang manual, yaitu penindakan yang dilakukan melalui interaksi langsung antara petugas kepolisian dengan pengendara di lapangan. Pelaksanaan tilang manual selama ini tidak terlepas dari berbagai bentuk masalah dan penyimpangan, baik dari segi aspek administrasi, prosedural, maupun pertanggungjawaban. Beberapa bentuk penyimpangan yang berpotensi muncul dalam praktik tilang manual menegaskan perlunya pembaruan sistem penegakan hukum, beberapa bentuk penyimpangannya meliputi:⁴

- 1 Potensi suap yang timbul karena adanya insentif yang dapat diterima oleh oknum petugas. Situasi ini dapat menciptakan relasi kuasa yang tidak

³ Bido Arsanu and Ahmad Yulianto Ihsan, “Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Pelanggaran Lalu-Lintas (Studi Kasus Di Satlantas” 5, no. 2 (2022): 87–95.

⁴ Dina Rayanti, “Kelemahan Sistem Tilang Konvensional,” detikOto, diakses pada 24 November 2025, <https://oto.detik.com/berita/d-3371091/kelemahan-sistem-tilang-konvensional>

seimbang, di mana pelanggar merasa takut dan kemudian memilih menyelesaikan perkara melalui pembayaran informal atau “damai” dibandingkan mengikuti proses hukum.

- 2 Birokrasi tilang manual memiliki kecenderungan berbelit, terutama karena adanya beberapa alternatif penyelesaian denda dan alur administrasi yang belum transparan sepenuhnya. Proses penyerahan berkas dari petugas lapangan ke petugas administrasi hingga ke pengadilan membuka celah bagi ketidakpastian dan penyimpangan.
- 3 Lambatnya penyelesaian perkara tilang manual sering kali mendorong munculnya peran calo yang menawarkan “jalan pintas” kepada pelanggar. Fenomena calo ini pada akhirnya memperburuk tata kelola penegakan hukum karena menciptakan ekonomi informal di sekitar proses peradilan.
- 4 Adanya sisa uang titipan akibat putusan yang berbeda dari perkiraan awal, menjadikan sebagian dana tidak dapat digunakan dan tidak memiliki kejelasan status.
- 5 Akhirnya, berbagai kendala tersebut menunjukkan bahwa tilang manual tidak mampu memberikan cukup efek jera bagi pelanggar. Banyaknya ruang penyimpangan mulai dari tindakan oknum, kelemahan administrasi, hingga kerentanan dalam proses persidangan membuat kepatuhan hukum sulit terkendali secara sistematis.

Ketidakpastian proses hukum tersebut turut memperkuat urgensi modernisasi mekanisme penindakan pelanggaran melalui pendekatan yang lebih transparan, terukur, dan minimalitas interaksi langsung antar petugas dan pelanggar. Kompleksitas masalah dalam tilang manual mulai dari potensi penyimpangan, birokrasi yang tidak efisien, hingga lemahnya efek jera menunjukkan bahwa sistem tilang konvensional tidak mampu lagi menjadi kebutuhan penegakan hukum lalu lintas di era sekarang. Kondisi tersebut mendorong perlunya pembaruan sistem penindakan yang berbasis teknologi sehingga proses penegakan hukum dapat berjalan secara objektif serta akuntabel.

Perkembangan globalisasi dan kemajuan teknologi informasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam

bidang penegakan hukum. Globalisasi mendorong setiap negara untuk melakukan modernisasi sistem hukum agar lebih adaptif terhadap dinamika masyarakat yang semakin kompleks dan digital. Dalam konteks penegakan hukum lalu lintas, kemajuan teknologi telah dimanfaatkan untuk menciptakan sistem yang lebih efektif, transparan, dan akuntabel.⁵

Salah satu bentuk adaptasi tersebut di Indonesia adalah penerapan sistem *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE). Penerapan ETLE tidak terlepas dari pengaruh globalisasi yang menuntut modernisasi di bidang transportasi dan penegakan hukum lalu lintas. Pasal 272 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang berbunyi:

“(1) Untuk mendukung kegiatan penindakan pelanggaran di bidang lalu lintas dan angkutan jalan, dapat digunakan peralatan elektronik.”

Melalui mekanisme ETLE, setiap pelanggaran lalu lintas terekam otomatis oleh kamera pengawas (CCTV) yang terpasang di titik-titik strategis. Data hasil rekaman kemudian diverifikasi oleh petugas kepolisian dan surat konfirmasi dikirimkan kepada pemilik kendaraan untuk ditindaklanjuti. Proses ini mencerminkan penerapan konsep *good governance* dalam penegakan hukum yaitu, transparansi, akuntabilitas, dan kepastian hukum.⁶

Sebelum berlakunya regulasi mengenai penindakan berbasis elektronik, landasan teknis penegakan hukum lalu lintas berbasis alat bukti elektronik di Indonesia awalnya bertumpu pada Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Lalu Lintas Berbasis Sistem Elektronik. Dalam peraturan tersebut, khususnya pada Pasal 3 huruf a jo. Pasal 4 huruf a, ditegaskan bahwa fungsi lalu lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia menyelenggarakan pelayanan hukum yang salah satu wujudnya berupa penindakan pelanggaran lalu lintas memanfaatkan sistem elektronik. Namun, secara substansi materiil peraturan tersebut memiliki karakter sebagai

⁵ Maharani Aprilia Putri, “Efektivitas Penggunaan E-Tilang Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Jakarta Pusat,” *Ensiklopedia Social Review* 7, No. 2 (2025): 12–18.

⁶ Noer Bunka Rahmawati, Muhammad Baharudin, and Zubakhrum Tjenreng, “Peran Good Governance Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik : Perspektif Teoretis” 5, no. 1 (2025): 313–23.

regulasi payung yang bersifat umum. Peraturan ini lebih menitikberatkan pada aspek administratif, tata kelola sarana prasarana, kelola tahapan pengumpulan data, integrasi infrastruktur *back office*, kerja sama kelembagaan, serta klasifikasi teknis operator di kantor pengolah data.

Dalam implementasi empirisnya, Peraturan Kepolisian Nomor 8 Tahun 2023 belum mampu memberikan kepastian hukum yang kokoh dan aplikatif, terutama mengenai standarisasi formil dan materiil dalam penegakan hukum melalui sistem elektronik, khususnya ketika menghadapi validasi alat bukti dari perangkat ETLE yang bersifat dinamis seperti ETLE *Mobile*. Peraturan tersebut belum mengatur secara rigid bagaimana prosedur hukum pengangkatan alat bukti rekaman elektronik yang dipegang oleh petugas lapangan, mekanisme verifikasi berjenjang untuk meminimalkan salah sasaran tilang, hingga kepastian perlindungan hak-hak hukum bagi pelanggar lalu lintas yang ter-*capture* kamera dinamis.

Secara yuridis, penerapan ETLE diperkuat melalui Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik. Peraturan ini mengatur mekanisme penindakan pelanggaran lalu lintas berbasis teknologi, sekaligus menentukan jenis-jenis pelanggaran yang dapat dikenakan penindakan.

Ketentuan Pasal 2 Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025 disebutkan bahwa:

“(1) Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan berdasarkan alat bukti rekaman elektronik dilaksanakan dengan menerbitkan surat tilang yang dilampirkan alat bukti rekaman elektronik.”

Pasal 4 menyebutkan bahwa:

“Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dilakukan terhadap pelanggaran:

- a. batas kecepatan maksimum dan minimum;*
- b. penggunaan sabuk keselamatan;*
- c. rambu atau marka jalan;*

- d. alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL);
- e. jumlah penumpang pada sepeda motor;
- f. penggunaan helm tidak sesuai standar nasional Indonesia;
- g. melakukan aktivitas lain yang dapat mengganggu konsentrasi saat mengemudi;
- h. tidak menggunakan lajur atau jalur yang telah ditentukan;
- i. parkir tidak pada tempatnya;
- j. j. tata cara pemuatan, daya angkut dan dimensi kendaraan; dan
- k. pelanggaran lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.”

Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025 telah memberikan dasar hukum mengenai bentuk penindakan serta ruang lingkup pelanggaran lalu lintas yang dapat dikenakan sanksi melalui sistem ETLE.

Pasal 8 selanjutnya mengatur tahapan pelaksanaan penindakan pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE yang berbunyi:

“Penindakan Pelanggaran LLAJ berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik oleh Petugas Kepolisian Negara Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) huruf a, dilaksanakan melalui:

- a. Identifikasi;
- b. Verifikasi; dan
- c. Penerbitan Surat Konfirmasi.”

Negara-negara maju telah lebih dahulu menggunakan sistem serupa untuk mengurangi praktik korupsi kecil di lapangan serta meningkatkan kepercayaan publik terhadap aparat penegak hukum, beberapa negara tersebut meliputi:⁷

1. Di Amerika Serikat sejumlah kota besar seperti New York, Chicago, dan Los Angeles menggunakan ribuan kamera lalu lintas untuk mendeteksi

⁷ Thomas Wardana, “Penerapan ETLE Di Berbagai Negara Dunia, Andalkan CCTV Hingga Kecanggihan AI,” merdeka.com, diakses pada 24 November 2025. <https://www.merdeka.com/trending/penerapan-etle-di-berbagai-negara-dunia-andalkan-cctv-hingga-kecanggihan-ai-378126-mvk.html?page=6>.

pelanggaran seperti, menerobos lampu merah, melampaui batas kecepatan, penggunaan jalur busway secara illegal, hingga pelanggaran marka jalan. Pemerintah kota bekerja sama dengan penyedia teknologi untuk mengintegrasikan *Automatic Number Plate Recognition* (ANPR) sehingga plat nomor kendaraan dapat diidentifikasi secara otomatis.

2. Di Inggris sistem pengawasan digital dipasang pada hampir seluruh wilayah London dan kota-kota besar lainnya, Inggris merupakan salah satu negara pelopor penggunaan kamera lalu lintas otomatis. Kamera digunakan untuk memantau pelanggaran batas kecepatan, zona rendah emisi, pelanggaran jalur sepeda, hingga *congestion charge*. Negara-negara Eropa lainnya seperti Prancis, Jerman, dan Belanda juga menerapkan sistem serupa dengan tingkat integritas yang tinggi, tidak hanya menggunakan ETLE untuk penalti tetapi juga sebagai bagian dari kebijakan keselamatan jalan yang berbasis data, termasuk analisis perilaku pengemudi, titik rawan kecelakaan, dan pola kepadatan lalu lintas.
3. Di Jepang memanfaatkan teknologi sensor dan kamera berkecepatan tinggi yang dipasang di simpang-simpang jalan utama. Kamera tidak hanya mendeteksi pelanggaran semata tetapi juga menghitung kecepatan rata-rata kendaraan melalui sistem koridor. Jepang sangat menekankan akurasi teknologi sehingga data pelanggaran dapat terkirim secara *real time* ke pusat dan pemasangan sistem ini dibarengi dengan edukasi public yang intensif untuk memastikan Masyarakat memahami bahwa penegakan hukum dilakukan demi keselamatan.

Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa sistem ETLE tetap melibatkan proses administrasi dan pemeriksaan oleh aparat penegak hukum, sehingga hasil rekaman elektronik tidak hanya menjadi dasar penindakan tanpa melalui tahapan pengecekan data dan verifikasi terlebih dahulu.

Sebagai pusat pemerintahan, pendidikan, ekonomi, dan peristiwa, Kota Bandung memiliki intensitas mobilitas penduduk dan kendaraan yang sangat besar. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kota Bandung, jumlah

penduduk Kota Bandung per Semester II tahun 2024 mencapai 2.591.763 jiwa,⁸ tingginya mobilitas penduduk ini berbanding lurus dengan jumlah kendaraan. Jumlah kendaraan pribadi di Kota Bandung telah menembus sekitar 2,5 juta unit, angka yang hampir menyamai jumlah penduduk kota.⁹ Kondisi ini membuat lalu lintas di Kota Bandung semakin padat, kompleks, dan rentan terhadap berbagai pelanggaran lalu lintas.

Tingginya kepadatan lalu lintas menyebabkan Kota Bandung menjadi wilayah dengan potensi pelanggaran lalu lintas yang tinggi, sehingga memerlukan mekanisme penegakan hukum yang efektif dan adaptif. Adapun data jumlah pelanggar yang terkena tilang melalui e-tilang maupun tilang manual dalam tahun 2025:

Tabel 1.1 Jumlah Pelanggaran Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Penindakan

NO	BULAN	TILANG MANUAL	ETLE	TEGURAN	JUMLAH
1.	Januari	261	-	-	261
2.	Februari	-	-	538	538
3.	Maret	-	-	691	691
4.	April	-	-	737	737
5.	Mei	20	5	286	311
6.	Juni	-	-	6.936	6.936
7.	Juli	-	-	-	-
8.	Agustus	100	15	9.899	10.014
9.	September	-	4	9.871	9.875
10.	Oktober	-	28	5.702	5.730
11.	November	-	15	334	349
12.	Desember	-	-	-	-

⁸ BPS Kota Bandung, "Jumlah Penduduk Data Tahun 2024 Semester 2," Diskominfo Kota Bandung, diakses pada 25 November 2025. <https://bandungkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjI0OCMy/jumlah-penduduk-kota-bandung-menurut-kecamatan.html>

⁹ Muhammad Fauzi Ridwan, "Jumlah Kendaraan Pribadi Di Bandung Tembus 2,5 Juta Hampir Sama Dengan Jumlah Penduduk," REPUBLIK, diakses pada 25 November 2025. <https://rejabar.republika.co.id/berita/sxznzu512/farhan-ungkap-jumlah-kendaraan-pribadi-di-bandung-tembus-25-juta-hampir-sama-dengan-jumlah-penduduk>.

		381	67	34.994	35.442
--	--	-----	----	--------	--------

Sumber: Satlantas Polrestabes Bandung/15 Desember 2025

Meskipun penerapan e-tilang semakin diperluas dan diperkuat, mekanisme tilang manual tidak sepenuhnya dihapus sehingga kedua sistem ini tetap berjalan secara berdampingan. Hal ini disebabkan oleh adanya jenis-jenis pelanggaran tertentu yang tidak dapat terdeteksi oleh perangkat e-tilang dan hanya bisa ditindak melalui penegakan langsung di lapangan oleh petugas. Contohnya adalah pelanggaran yang dilakukan oleh pengendara tanpa Surat Izin Mengemudi (SIM) yang sebagian besar terjadi pada remaja di bawah 17 tahun. Selain itu, adapun pelanggaran terkait kendaraan yang tidak memenuhi standar teknis seperti penggunaan knalpot bising.¹⁰

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis memandang bahwa perlu dilakukan penelitian secara komprehensif untuk mengetahui lebih jauh bagaimana pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE termasuk dinamika penerapannya yang masih disertai penindakan manual sebagai mekanisme pelengkap, khususnya di wilayah perkotaan seperti Kota Bandung yang memiliki tingkat aktivitas lalu lintas yang tinggi. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membahas penelitian yang berjudul **“PENEGAKAN HUKUM PELANGGARAN LALU LINTAS MELALUI SISTEM *ELECTRONIC TRAFFIC LAW ENFORCEMENT* (ETLE) DI KOTA BANDUNG DIHUBUNGKAN DENGAN PERATURAN KEPOLISIAN NOMOR 2 TAHUN 2025”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, nampak bahwa penegakan hukum lalu lintas di Kota Bandung berada dalam tahap penguatan pemanfaatan teknologi melalui penerapan sistem *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE), yang dilaksanakan berdampingan dengan penindakan manual sebagai

¹⁰ Alinea.id, “Tuah Tilang Elektronik Dan Akal-Akalan Pengendara Nakal,” Alinea.id, diakses pada 28 November 2025. <https://www.alinea.id/nasional/tuah-tilang-elektronik-dan-akal-akalan-pengendara-nakal-b2c1e92nT>

mekanisme pelengkap. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian yang mampu menggambarkan secara komprehensif mengenai pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE. Atas dasar tersebut, penulis merumuskan suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE di kota Bandung berdasarkan Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025?
2. Apa saja kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung?
3. Upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala dalam pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, terdapat tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung yang dilaksanakan berdasarkan Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025.
2. Untuk mengetahui berbagai kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung.
3. Untuk mengetahui upaya-upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi kendala pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmu hukum, khususnya dalam bidang hukum lalu lintas. Hasil penelitian ini

dapat menjadi rujukan akademis dalam memahami dinamika modernisasi melalui sistem *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) mencerminkan konsep *law as a tool of social engineering*, yaitu pandangan bahwa hukum berfungsi sebagai sarana untuk mengubah perilaku masyarakat menuju tatanan yang lebih tertib dan aman.¹¹ Penelitian ini juga memberikan gambaran mengenai asas *good governance* diimplementasikan dalam sistem penerapan hukum berbasis teknologi dan diharapkan dapat memperluas kajian mengenai adaptasi hukum terhadap perkembangan teknologi dan globalisasi, sekaligus menjadi dasar bagi penelitian lanjutan yang mengkaji integrasi teknologi informasi dalam mekanisme penegakan hukum.¹²

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas bagi aparat penegak hukum, khususnya untuk Kepolisian Resor Kota Besar Bandung mengenai kondisi pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak kepolisian dalam mengevaluasi aspek teknis serta administratif dalam penerapan ETLE, sehingga pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas dapat berjalan lebih konsisten dan transparan. Temuan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menyusun strategi peningkatan kualitas penindakan pelanggaran lalu lintas, melalui sistem ETLE, termasuk penguatan koordinasi dan pengaturan mekanisme penindakan pelanggaran tertentu yang dalam kebijakannya masih memerlukan tindakan langsung oleh petugas di lapangan.

E. Kerangka Penelitian

Secara teoritis, hukum tidak hanya berfungsi sebagai pengendali perilaku masyarakat, tetapi juga sebagai sarana rekayasa sosial (*law as a tool of social*

¹¹ Nata Sundari, Fasya Zahra Luthfiyah, and Windi Rahmawati, "Peran Hukum Sebagai Alat Rekayasa Masyarakat," no. 2023 (2024): 1–16, <https://doi.org/10.1111/dassollen.xxxxxxx>.

¹² Ipan Nurhidayat, "Prinsip-Prinsip Good Governance Di Indonesia" 1 (2023): 40–52.

engineering) di mana norma hukum diarahkan untuk membentuk perilaku masyarakat agar lebih tertib, aman, dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.¹³

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan meningkatnya kompleksitas aktivitas, pemanfaatan teknologi menjadi salah satu sarana yang relevan untuk mendukung penegakan hukum yang lebih terukur dan transparan. Penerapan sistem *Electronic Traffic Law Enforcemenet* (ETLE) pada dasarnya merupakan upaya yang dilakukan oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia untuk meningkatkan akuntabilitas dalam penegakan hukum lalu lintas.

Melihat dinamika tersebut, diperlukan landasan konseptual untuk mengkaji bagaimana pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE dilaksanakan dalam praktiknya serta kebijakan penindakannya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan dua kerangka teori utama, yaitu teori kepastian hukum dan teori penegakan hukum.

1. Teori Kepastian Hukum

Kepastian hukum merupakan asas fundamental yang menegaskan bahwa hukum harus dirumuskan secara jelas dan dapat dipahami oleh subjek hukum, sehingga setiap individu mampu menyesuaikan perilakunya dengan ketentuan yang berlaku. Selain itu, asas kepastian hukum juga berfungsi sebagai pembatas kekuasaan negara agar tidak dijalankan dengan sewenang-wenang.¹⁴

Dalam perkembangannya, asas kepastian hukum dipandang sebagai salah satu unsur utama dalam konsep *rule of law* atau negara hukum¹⁵. Secara normatif, kepastian hukum dimaknai sebagai kondisi di mana peraturan perundang-undangan dibentuk dan diundangkan secara tegas, jelas, dan pasti. Dengan demikian, kepastian hukum mampu mencegah terjadinya konflik norma dalam kehidupan bermasyarakat.

¹³ galih Orlando, “Hukum Sebagai Kontrol Sosial Dan Social Enggineering (Telaah Terhadap Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1974 Tentang Perkawinan),” 2023, 31–48.

¹⁴ Jeane Neltje and Indrawieny Panjiyoga, “Nilai-Nilai Yang Tercakup Di Dalam Asas Kepastian Hukum” 3 (2023): 2034–39.

¹⁵ Erik Claes, Wouter Devroe, and Bert Keirsblick, “Facing the Limits of the Law” (Singapore: Springer, 2009), 92–93.

Hukum harus memberikan pedoman yang tegas mengenai apa yang diperbolehkan dan dilarang, sehingga masyarakat dapat memperkirakan akibat hukum dari setiap perbuatan yang dilakukan. Dalam konteks ini, kepastian hukum berfungsi sebagai instrumen pengendalian sosial yang memungkinkan masyarakat membangun pola perilaku yang tertib karena kepastian hukum tidak dimaknai sebagai kepastian atas aparat semata, melainkan kepastian terhadap aturan hukum itu sendiri.¹⁶

Berbagai ahli mengemukakan pandangan yang beragam mengenai kepastian hukum, antara lain sebagai berikut:¹⁷

1. Utrecht

Menurut Utrecht, kepastian hukum mengandung dua makna pokok. Pertama, adanya peraturan hukum yang bersifat umum sehingga setiap individu dapat mengetahui perbuatan apa yang boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan. Kedua, adanya jaminan keamanan hukum bagi individu dari tindakan pemerintah yang sewenang-wenang. Dengan adanya peraturan yang bersifat umum tersebut, masyarakat dapat mengetahui batas-batas kewenangan negara serta hak dan kewajiban yang melekat pada dirinya.

2. Gustav Radbruch

Gustav Radbruch mengaitkan kepastian hukum dengan empat unsur mendasar sebagai berikut:

1. Hukum merupakan hukum positif, yaitu hukum yang tertuang dalam bentuk peraturan perundang-undangan.
2. Hukum didasarkan pada fakta atau kenyataan yang berkembang dalam masyarakat.
3. Fakta yang dirumuskan dalam hukum harus disusun secara jelas agar tidak menimbulkan kesalahan tafsir serta dapat diterapkan secara efektif.
4. Hukum positif tidak mudah diubah, sehingga dapat memberikan stabilitas dan kepastian untuk masyarakat.

¹⁶ Claes, Devroe, and Keirsblick.

¹⁷ Siti Halilah and Fakhrurrahman Arif, "Asas Kepastian Hukum Menurut Para Ahli" 4, No. 4 (2021): 56–65.

Pandangan Gustav Radbruch tersebut menunjukkan bahwa kepastian hukum merupakan produk dari hukum positif, khususnya peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dalam perspektif Radbruch, stabilitas norma hukum menjadi syarat utama agar hukum dapat berfungsi sebagai pedoman yang dapat dipercaya oleh masyarakat dalam mengatur dan mengarahkan perilaku sosial.

3. Jan M. Otto

Jan M. Otto memandang hukum sebagai norma positif yang berfungsi mengatur kepentingan manusia dalam bermasyarakat dan wajib ditaati, meskipun dalam praktiknya hukum tersebut dapat dinilai kurang adil. Jan M. Otto mengemukakan bahwa kepastian hukum mensyaratkan beberapa kondisi sebagai berikut:¹⁸

1. Tersedianya aturan hukum yang jelas, konsisten, serta mudah diakses oleh masyarakat yang diterbitkan oleh negara.
2. Aparat atau institusi pemerintah mampu menerapkan aturan hukum secara konsisten serta tunduk pada hukum tersebut.
3. Mayoritas masyarakat menerima dan menyetujui muatan aturan hukum, sehingga perilaku sosial menyesuaikan dengan ketentuan yang berlaku.
4. Lembaga peradilan yang independen dan tidak berpihak dalam menerapkan hukum secara konsisten.
5. Putusan pengadilan dapat dilaksanakan secara nyata dan efektif.

Kelima syarat tersebut menunjukkan bahwa kepastian hukum hanya dapat tercapai apabila substansi hukum selaras dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat. Jan M. Otto juga menegaskan bahwa hukum yang mampu menciptakan kepastian hukum adalah hukum yang lahir dari proses sosial serta mencerminkan budaya masyarakat tempat hukum tersebut berlaku. Pandangan ini dikenal sebagai *realistic legal certainty*, yaitu konsep kepastian hukum yang menekankan adanya keselarasan antara norma hukum, praktik penegakan hukum, dan kesadaran masyarakat terhadap hukum.

¹⁸ Halilah and Arif.

4. Sudikno Mertokusumo

Menurut Sudikno Mertokusumo, kepastian hukum pada dasarnya merupakan suatu jaminan bahwa hukum akan dilaksanakan dan ditegakkan sebagaimana mestinya, sehingga setiap subjek hukum memiliki pedoman yang pasti dalam menjalani kehidupannya. Pemahaman ini menempatkan kepastian hukum bukan sekadar sebagai cita-cita normatif yang bersifat abstrak, melainkan sebagai jaminan konkret bahwa aturan yang telah ditetapkan akan benar-benar diterapkan secara konsisten oleh negara maupun aparat penegak hukum, tanpa terkecuali.

Kepastian hukum dan keadilan substantif hendaknya tidak dipandang sebagai dua kutub yang saling bertentangan, melainkan sebagai dua unsur yang harus diupayakan berjalan secara berimbang, sehingga hukum yang diterapkan benar-benar mencerminkan nilai keadilan yang hidup di tengah masyarakat, bukan sekadar kepastian normatif yang kaku semata.¹⁹

Berdasarkan keempat pandangan ahli tersebut, penelitian ini menjadikan teori kepastian hukum Jan M. Otto sebagai landasan utama untuk menganalisis pelaksanaan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung. Pemilihan ini didasarkan pada kesesuaian antara kelima syarat kepastian hukum yang dikemukakan Jan M. Otto, yaitu aturan yang jelas dan mudah diakses, penerapan yang konsisten oleh aparat, penerimaan aturan oleh masyarakat, lembaga peradilan yang independen, serta putusan yang benar-benar dilaksanakan.

2. Teori Penegakan Hukum

Penegakan hukum pada hakikatnya bertujuan untuk mewujudkan nilai keadilan, kepastian hukum, serta kemanfaatan sosial bagi masyarakat. Proses penegakan hukum merupakan upaya untuk mengaktualisasikan nilai-nilai tersebut ke dalam praktik nyata. Oleh karena itu, penegakan hukum menuntut agar norma dan standar hukum tidak hanya berhenti sebagai aturan tertulis, tetapi

¹⁹ Ahmad Indra Yanto Oktavia, "Pengaruh Sudikno Mertokusumo Dalam Reformasi Sistem Peradilan Di Indonesia: Perspektif Teori Dan Praktik," 2024.

diterapkan secara aktif sebagai prinsip-prinsip yang menjadi pedoman dalam mengatur hubungan serta interaksi antara negara dan masyarakat.²⁰

Penegakan hukum pada dasarnya berkaitan dengan bagaimana suatu aturan hukum dilaksanakan, sehingga dalam proses tersebut perlu diperhatikan kepastian hukum guna mewujudkan ketertiban dalam masyarakat. Penegakan hukum diharapkan mampu memberikan manfaat nyata bagi masyarakat sebagai pihak yang menjadi sasaran dari pengaturan tersebut. Hukum dibentuk untuk melindungi kepentingan umum dan menciptakan rasa aman, bukan justru menimbulkan keresahan akibat pelaksanaannya.²¹

Berbagai ahli mengemukakan pandangan yang beragam mengenai kepastian hukum, antara lain sebagai berikut:

1. Soerjono Soekanto

Soerjono Soekanto mengatakan bahwa penegakan hukum merupakan suatu proses untuk menyerasikan hubungan antara nilai-nilai yang diwujudkan dalam kaidah-kaidah hukum dengan sikap tindak manusia yang bertujuan untuk menciptakan, memelihara, dan mempertahankan ketertiban serta kedamaian dalam kehidupan bermasyarakat.²²

2. Moeljanto

Moeljanto menjelaskan bahwa penegakan hukum merupakan bagian dari keseluruhan sistem hukum yang berlaku dalam suatu negara yang mengandung unsur-unsur dan aturan-aturan sebagai berikut:²³

1. Menetapkan perbuatan-perbuatan yang dilarang oleh hukum disertai dengan ancaman atau sanksi pidana tertentu bagi setiap orang yang melanggarnya.

²⁰ Dista Anggraeni and Novi Damayanti, "Penegakan Hukum Yang Berkeadilan Di Indonesia" 1, no. 2 (2022): 188–96.

²¹ Alif Candra Pratama, "Penerapan Sanksi Pidana Dalam Pencemaran Lingkungan Hidup Ditinjau Dari Undang-Undang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Studi Kasus (PT . Marimas Semarang)" 20, no. 1 (2018): 1–13.

²² S Soekanto, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum" (Jakarta: UI Pres, 1983), 35.

²³ Moeljanto, "Asas-Asas Hukum Pidana" (Surabaya: Putra Harsa, 1993), 23.

2. Menentukan kondisi dan pihak-pihak yang dapat dikenakan atau dijatuhi pidana atas pelanggaran terhadap larangan tersebut sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
3. Menetapkan tata cara pelaksanaan pengenaan pidana terhadap pelaku yang terbukti melanggar ketentuan hukum tersebut.

3. Joseph Goldstein

Menurut Joseph Goldstein, implementasi atau penegakan hukum pidana dapat diklasifikasikan ke dalam tiga bentuk, yaitu:²⁴

1. *Total enforcement*, yaitu ruang lingkup penegakan hukum pidana sebagaimana dirumuskan dalam hukum pidana substantif. Pada tahap ini, penegakan hukum secara menyeluruh pada dasarnya tidak dapat dilaksanakan secara penuh karena aparat penegak hukum dibatasi oleh ketentuan hukum acara pidana, seperti aturan mengenai penangkapan, penahanan, penggeledahan, penyitaan, dan pemeriksaan pendahuluan. Selain itu, hukum pidana substantif juga dapat memberikan pembatasan tertentu, misalnya adanya syarat pengaduan terlebih dahulu dalam delik aduan. Ruang lingkup pembatasan tersebut dikenal sebagai *area of no enforcement*.
2. *Full enforcement*, yaitu penegakan hukum yang dilakukan setelah ruang lingkup *total enforcement* dikurangi dengan *area of no enforcement*. Pada tahap ini, aparat penegak hukum diharapkan dapat melaksanakan penegakan hukum secara optimal sesuai dengan kewenangannya.
3. *Actual enforcement*, yaitu bentuk penegakan hukum yang pada praktiknya dijalankan secara nyata. Menurut Goldstein, pelaksanaan *full enforcement* merupakan suatu harapan yang tidak sepenuhnya realistis karena adanya berbagai keterbatasan, seperti keterbatasan waktu, jumlah personel, sarana dan prasarana, alat investigasi, serta dukungan anggaran. Kondisi tersebut menuntut adanya penggunaan diskresi oleh aparat penegak hukum,

²⁴ Farida Sekti Pahlevi, "Revitalisasi Pancasila Dalam Penegakan Hukum Yang Berkeadilan Di Indonesia," *Justicia Islamica: Jurnal Kajian Hukum Dan Sosial* 13, no. 2 (2016): 173–98.

sehingga ruang lingkup penegakan hukum yang benar-benar terlaksana inilah yang disebut sebagai *actual enforcement*.

Berdasarkan ketiga pandangan ahli tersebut, penelitian ini memilih teori penegakan hukum dari Joseph Goldstein sebagai landasan utama untuk menganalisis pelaksanaan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE di Kota Bandung. Pemilihan ini didasarkan pada kesesuaian antara konsep *total enforcement*, *full enforcement*, dan *actual enforcement*, yaitu adanya kesenjangan. Kesenjangan semacam ini tidak dapat dijelaskan secara memadai hanya dengan melihat apakah suatu aturan sudah lengkap atau belum, melainkan perlu dilihat bertingkat, mulai dari cakupan hukum yang berlaku secara normatif, sampai pada apa yang benar-benar terjadi dan terselesaikan di lapangan.

F. Langkah-Langkah Penelitian

Guna memperoleh data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, digunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai dasar dalam menjawab rumusan masalah penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Spesifikasi Penelitian

Penelitian dalam penulisan ini adalah penelitian deskriptif analitis. Penelitian deskriptif analitis merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan mengkaji secara aktual kondisi yang terjadi di lapangan berdasarkan fakta dan realitas empiris yang diperoleh melalui pengamatan terhadap berbagai fenomena hukum.²⁵ Data yang ditemukan kemudian dianalisis untuk melihat pola, gejala, serta hubungan antara kondisi yang satu dengan kondisi lainnya.

Selain memberikan gambaran mengenai fakta yang terjadi, penelitian ini juga bersifat analitis karena melakukan penganalisisan terhadap ketentuan hukum yang berlaku serta penerapannya dalam praktik. Penelitian ini tidak

²⁵ Suteki and Galang Taufani, "Metodologi Penelitian Hukum (Filsafat, Teori, dan Praktik) (Depok: PT RajaGrafindo Persada, 2022), 133.

hanya mendeskripsikan realitas penegakan hukum lalu lintas, tetapi juga mengkaji kesesuaiannya dengan teori hukum dan asas-asas hukum.²⁶

Penelitian ini dilaksanakan pada Kepolisian Resor Kota Besar (Polrestabes) Bandung sebagai institusi penegak hukum yang berwenang dalam pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas serta sebagai satuan kerja yang menerapkan sistem ETLE.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan yuridis empiris. Pendekatan yuridis empiris merupakan pendekatan penelitian hukum yang tidak hanya menelaah hukum sebagai norma tertulis, tetapi juga mengkaji bagaimana hukum tersebut diterapkan dan dijalankan. Melalui pendekatan ini, hukum dipahami sebagai suatu realitas sosial yang berinteraksi secara langsung dengan perilaku masyarakat dan kinerja institusi penegak hukum.²⁷

Pendekatan yuridis empiris dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer secara langsung dari objek penelitian melalui kegiatan observasi, wawancara, serta pengumpulan data lapangan dari pihak-pihak yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.²⁸

Pengumpulan data empiris dilakukan pada instansi kepolisian yang menjalankan kedua mekanisme penindakan tersebut secara bersamaan dalam praktik penegakan hukum lalu lintas. Dengan demikian, penelitian tidak hanya melihat penerapan hukum secara normatif, tetapi juga melakukan perbandingan secara nyata dalam praktik penegakan hukum lalu lintas di wilayah Kota Bandung.

3. Jenis Data Dan Sumber Data

a. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif. Data kualitatif merupakan data yang tidak disajikan dalam bentuk angka,

²⁶ S Soekanto and Sri Mamuji, "Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat" (Jakarta: Rajawali Pers, 1995), 15.

²⁷ Soekanto and Mamuji. h. 19.

²⁸ Soekanto and Mamuji. h. 19.

melainkan berupa deskriptif yang diperoleh melalui proses pengamatan, wawancara, studi kepustakaan, serta penelusuran terhadap berbagai peraturan perundang-undangan dan dokumen untuk memperoleh pemahaman secara mendalam.²⁹ Data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan pihak yang berwenang, studi kepustakaan terhadap literatur dan peraturan perundang-undangan yang relevan, serta penelaahan terhadap berbagai data dan dokumen pendukung yang berkaitan dengan pelaksanaan sistem ETLE

b. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder sebagai sumber data utama. Penggunaan kedua jenis data tersebut bertujuan untuk memperoleh informasi yang komprehensif serta memperkuat analisis mengenai pelaksanaan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE.

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan bahan hukum yang memiliki kekuatan mengikat karena berasal dari pertauran perundang-undangan serta kebijakan resmi yang dikeluarkan oleh lembaga berwenang.³⁰

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, yaitu melalui berbagai sumber yang telah tersedia sebelumnya dan bukan berasal dari hasil pengumpulan data lapangan secara langsung. Data ini digunakan untuk melengkapi serta memperkuat data primer dalam proses analisis penelitian. Sumber data sekunder meliputi berbagai bahan hukum dan literatur yang relevan, seperti peraturan perundang-undangan, buku, jurnal ilmiah, artikel, hasil penelitian terdahulu, dokumen resmi, serta publikasi dari instansi pemerintah maupun sumber lain yang

²⁹ Emzir, "Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data" (Jakarta: Raja Grafindo, 2012), 20.

³⁰ Theresia Ngutra, "Hukum Dan Sumber-Sumber Hukum," 193–211.

berkaitan dengan objek penelitian. Data sekunder dapat diperoleh juga melalui media elektronik dan situs internet yang memiliki kredibilitas serta dapat dipertanggungjawabkan.³¹

Dalam penelitian ini, data sekunder digunakan sebagai landasan teoritis dan normatif untuk menganalisis pelaksanaan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui ETLE, sehingga memanfaatkan berbagai referensi berupa peraturan perundang-undangan, buku, jurnal ilmiah, serta sumber-sumber yang relevan dengan topik penelitian.³²

1. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
- b. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia;
- c. Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendara Bermotor di Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
- d. Peraturan Kepolisian Nomor 8 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Pelanggaran Lalu Lintas Berbasis Sistem Elektronik;
- e. Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik;
- f. Peraturan Kepala Korps Lalu Lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2025 tentang Pelaksanaan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Menggunakan Peralatan Elektronik.

³¹ D Alir, "Metodologi Penelitian" (Jakarta: Rajawali Pers, 2005), 21.

³² "Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS) Page 110" 5, no. 5 (2024): 110–16.

4. Bahan Hukum Sekunder

- a. Buku-buku karya para ahli hukum, khususnya di bidang penegakan hukum;
- b. Artikel dan jurnal ilmiah yang membahas penerapan sistem ETLE serta penegakan hukum lalu lintas;
- c. Hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian.

5. Bahan Hukum Tersier

Bahan hukum tersier merupakan bahan hukum yang digunakan sebagai pelengkap dan pendukung terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum ini meliputi kamus hukum, pendapat para ahli, serta berbagai artikel yang relevan dan berkaitan dengan permasalahan yang dikaji dalam penelitian.³³

4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas beberapa teknik, yaitu sebagai berikut:

a. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui komunikasi langsung secara tatap muka antara peneliti dan narasumber. Wawancara dilakukan dengan pihak-pihak yang memiliki kewenangan dan kompetensi dalam penegakan hukum lalu lintas, khususnya aparat kepolisian yang bertugas pada satuan lalu lintas.³⁴

b. Teknik Dokumen

Teknik dokumen dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menelaah berbagai dokumen yang relevan dengan permasalahan penelitian. Dokumen yang digunakan antara lain peraturan perundang-undangan di bidang lalu lintas dan angkutan jalan, kebijakan internal kepolisian terkait penerapan e-tilang, serta data statistik pelanggaran lalu lintas.³⁵

³³ Johny Ibrahim, "Teori Dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif" (Surabaya: Bayumedia, 2008), 8.

³⁴ imami Nur Rachmawati, "Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif :," 35–40.

³⁵ Iis Maesaroh, "Teknik Pengumpulan Data Dalam Penelitian," *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10 (2025): 315–25.

c. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara menelusuri dan mengkaji berbagai sumber tertulis yang menjadi data sekunder. Sumber-sumber tersebut meliputi buku-buku, berbagai literatur ilmiah, serta ketentuan peraturan perundang-undangan yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan permasalahan yang diteliti. Teknik ini dilakukan dengan cara membaca, mencatat, serta mengolah bahan pustaka guna memperoleh landasar teoritis dan konseptual yang mendukung analisis penelitian.³⁶

5. Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan metode analisis kualitatif. Metode ini dilakukan dengan cara mengelompokkan, menelaah, dan menginterpretasikan data yang diperoleh, selanjutnya dihubungkan dengan teori-teori hukum, asas-asas hukum, serta kaidah-kaidah hukum guna memperoleh jawaban atas permasalahan.³⁷ Data yang telah dikumpulkan, baik berupa keterangan lisan yang diperoleh dari narasumber melalui wawancara maupun data tertulis yang bersumber dari dokumen dan peraturan perundang-undangan, dianalisis secara sistematis untuk memahami pola, hubungan, serta makna yang berkaitan dengan pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui ETLE.

6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di instansi kepolisian yang memiliki kewenangan dalam penegakan hukum lalu lintas. Penelitian ini dilaksanakan pada Polrestabes Bandung, khususnya pada satuan kerja yang memiliki kewenangan dalam penegakan hukum lalu lintas dan penerapan sistem ETLE, yang beralamat di Jalan Merdeka No. 18-21, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat.

³⁶ Ronny Hanitijo Soemitro, "Metode Penelitian Hukum Dan Jurimetri" (Jakarta: Ghalia Indonesia, 1994), 225.

³⁷ Sofwatillah, "Tehnik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah," *Journal Genta Mulia* 15, no. 2 (2024): 79–91.

G. Penelitian Terdahulu

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis merujuk pada beberapa karya ilmiah yang memiliki keterkaitan dengan tema penegakan hukum lalu lintas, khususnya yang menyoroti penggunaan sistem e-tilang dan mekanisme penindakan pelanggaran lalu lintas di Indonesia. Penelitian terdahulu tersebut menjadi acuan untuk memahami sejauh mana kajian mengenai digitalisasi penegakan hukum telah berkembang. Berikut penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian penulis:

Tabel 1.2 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti/Tahun	Jenis	Judul
1.	Muhammad Renata Fairuz (2023)	Skripsi	Penerapan Sistem E-Tilang Terhadap Penyelesaian Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polrestabes Kota Bandung Dihubungkan Dengan Pasal 272 Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. ³⁸
2.	Dewa Lucky Riefky (2024)	Skripsi	Penggunaan Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Statis Dalam Mendeteksi Pelanggaran Rambu Lalu Lintas Di Kota Bandung Dihubungkan Dengan Pasal 272 Uu No 22 Tahun 2009. ³⁹
3.	Leonardo Dicaprio (2023)	Skripsi	Perbandingan Penegakan Aturan Lalu Lintas Antara Penerapan Tilang Manual

³⁸ Muhammad Renata Fairuz, "Penerapan Sistem E-Tilang Terhadap Penyelesaian Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polrestabes Kota Bandung Dihubungkan Dengan Pasal 272 Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan," 2023.

³⁹ Dewa Lucky Riefky, "Penggunaan Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Statis Dalam Mendeteksi Pelanggaran Rambu Lalu Lintas Di Kota Bandung Dihubungkan Dengan Pasal 272 Uu No 22 Tahun 2009," 2024.

			Dan Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Di Kota Padang. ⁴⁰
4.	Mohammad Rizky Algifari (2025)	Skripsi	Analisis Yuridis Pelaksanaan Tilang Elektronik Dalam Penegakan Hukum Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas. ⁴¹
5.	Achmad Irfan Fikri (2023)	Skripsi	Penerapan E-Tilang Dengan Sistem Etle Terhadap Pelanggar Lalu Lintas Oleh Polresta Sleman. ⁴²

Berikut pemaparan lebih lanjut mengenai tabel di atas:

1. Penelitian oleh Muhammad Renata Fairuz mengenai penerapan sistem e-tilang terhadap penyelesaian pelanggaran lalu lintas di wilayah hukum Polresta Kota Bandung menunjukkan bahwa penerapan e-tilang telah dilaksanakan sesuai dengan hukum acara pidana dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi sejumlah kendala, seperti rendahnya kepatuhan pengguna jalan, keterbatasan sumber daya manusia, serta sarana dan prasarana, sehingga diperlukan peningkatan kualitas penegakan hukum dan sosialisasi kepada masyarakat.
2. Penelitian Dewa Lucky Riefky yang mengkaji penggunaan ETLE statis dalam mendeteksi pelanggaran lalu lintas di Kota Bandung dihubungkan dengan Pasal 272 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 menyimpulkan bahwa ETLE statis cukup membantu dalam penindakan pelanggaran lalu lintas serta mampu mengurangi praktik penyimpangan dalam penegakan hukum. Namun demikian, penelitian ini menemukan bahwa ETLE belum mampu secara optimal menangani pelanggaran tertentu, khususnya yang berkaitan dengan pemalsuan

⁴⁰ Leonardo Dicaprio, "Perbandingan Penegakan Aturan Lalu Lintas Antara Penerapan Tilang Manual Dan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Di Kota Padang," 2023.

⁴¹ Mohammad Rizky Al Gifari, "Analisis Yuridis Pelaksanaan Tilang Elektronik Dalam Penegakan Hukum Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas," 2025.

⁴² Irfan Achmad Fikri, "Penerapan E-Tilang Dengan Sistem ETLE Terhadap Pelanggar Lalu Lintas Oleh Polresta Sleman," 2023.

tanda nomor kendaraan, sehingga masih diperlukan upaya pendukung lain dalam penegakan hukum lalu lintas.

3. Penelitian oleh Leonardo Dicaprio (2023) mengenai perbandingan penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui tilang manual dan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di Kota Padang menunjukkan bahwa penerapan ETLE dinilai lebih objektif dan transparan dibandingkan tilang manual. Namun demikian, penelitian ini juga menemukan bahwa pelaksanaan ETLE masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain keterbatasan sarana pendukung serta kurangnya pemahaman masyarakat terhadap mekanisme ETLE.
4. Penelitian oleh Mohammad Rizky Al Gifari yang mengkaji pelaksanaan tilang elektronik dalam penegakan hukum pelanggaran lalu lintas menyimpulkan bahwa sistem ETLE berkontribusi dalam meningkatkan efektivitas penegakan hukum serta kesadaran berlalu lintas masyarakat. Meskipun demikian, penelitian ini juga menunjukkan adanya hambatan dari aspek substansi hukum, struktur penegakan hukum, serta budaya hukum masyarakat, sehingga diperlukan peningkatan regulasi dan sosialisasi yang berkelanjutan.
5. Penelitian oleh Achmad Irfan Fikri mengenai penerapan e-tilang dengan sistem ETLE di wilayah Polresta Sleman menunjukkan bahwa pelaksanaan e-tilang telah berjalan sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku dan membantu meningkatkan efisiensi penindakan pelanggaran lalu lintas. Akan tetapi, penelitian ini juga mencatat bahwa implementasi ETLE belum sepenuhnya optimal, karena masih ditemukannya penggunaan tilang manual dan keterbatasan pemanfaatan teknologi.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian-penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada efektivitas penerapan ETLE, perbandingan dengan tilang manual, serta kendala dalam pelaksanaannya di berbagai daerah. Adapun penelitian penulis memiliki perbedaan fokus, yaitu mengkaji pelaksanaan penegakan hukum lalu lintas melalui sistem ETLE yang dikaitkan secara khusus dengan kebijakan terbaru berupa Peraturan Kepolisian Nomor 2 Tahun 2025, dengan menitikberatkan pada analisis implementasi kebijakan, kendala yang dihadapi, serta upaya penyelesaiannya di lokasi penelitian.