
PENERAPAN *ELECTRONIC TRAFFIC LAW ENFORCEMENT* DALAM RANGKA MENGURANGI PELANGGARAN LALU LINTAS (STUDI DI KOTA MATARAM)

Wanda^{1*}, Syamsul Hidayat², Nunung Rahmania³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Mataram, Indonesia

*Correspondence: wandaminarti23@gmail.com

SEJARAH ARTIKEL

Diterima: 01.09.2025

Direvisi: 29.10.2025

Disetujui: 29.10.2025

LISENSI ARTIKEL

Hak Cipta © 2025

Penulis: Ini adalah artikel akses terbuka yang didistribusikan berdasarkan ketentuan Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ABSTRAK

Pelanggaran lalu lintas di Kota Mataram masih sering terjadi, sehingga diterapkan kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) untuk menanggulangnya. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas ETLE dalam mengurangi pelanggaran lalu lintas serta mengidentifikasi hambatan pelaksanaannya. Metode yang digunakan adalah hukum empiris dengan pendekatan perundang-undangan dan kasus. Data diperoleh melalui wawancara dengan pihak Ditlantas Polda NTB serta studi kepustakaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ETLE efektif meningkatkan penegakan hukum dengan mendeteksi pelanggaran seperti tidak memakai helm dan sabuk pengaman, serta mengurangi interaksi langsung antara petugas dan pelanggar. Namun, penerapan ETLE masih menghadapi kendala seperti penyampaian surat tilang yang tidak tepat sasaran, prosedur rumit, keterbatasan deteksi kamera, distribusi CCTV yang belum merata, serta hambatan teknis lainnya.

Kata Kunci: *electronic traffic, law enforcement, pelanggaran lalu lintas.*

ABSTRACT

Traffic violations in Mataram City still occur frequently, leading to the implementation of the Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) system to address them. This study aims to analyze the effectiveness of ETLE in reducing traffic violations and to identify obstacles in its implementation. The research employs an empirical legal method with statutory and case approaches. Data were obtained through interviews with officers from the NTB Regional Police Traffic Directorate and through literature studies. The results show that ETLE effectively strengthens law enforcement by detecting violations such as not wearing helmets and seat belts, while also reducing direct interaction between officers and violators. However, ETLE implementation still faces challenges, including incorrect delivery of traffic tickets, complex procedures, limited camera detection capabilities, uneven CCTV distribution, and other technical obstacles.

Keywords: *electronic traffic, law enforcement, traffic violations.*

1. Pendahuluan

Perkembangan lingkungan yang strategis di masyarakat pada saat ini didorong dengan peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). IPTEK adalah ilmu yang mempelajari perkembangan teknologi berdasarkan ilmu pengetahuan (Nani Grace B, 2023). IPTEK telah membawa perubahan besar dalam struktur sosial dan pelayanan publik, termasuk dalam bidang lalu lintas untuk menciptakan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas (kamseltibcarlantas) (Hadi, 2023). Hal ini memberikan pengaruh dalam penegakan hukum di bidang lalu lintas yaitu dengan hadirnya *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE). ETLE adalah penerapan teknologi untuk merekam dan mendeteksi berbagai pelanggaran lalu lintas melalui sistem tilang elektronik yang memanfaatkan *closed circuit television* (CCTV) (Nagendra, 2022). Rekaman CCTV adalah alat bukti yang menggunakan kamera video sistem untuk menampilkan dan merekam gambar pada titik tertentu (Hikmah, 2023). Sistem ini dapat mengidentifikasi plat nomor kendaraan secara otomatis, serta merekam dan menyimpan bukti pelanggaran lalu lintas, demi mendukung kamseltibcarlantas (Hikmah, 2023). Pelanggaran lalu lintas merupakan salah satu bentuk problematika yang sering menimbulkan permasalahan di jalan raya, seperti kecelakaan dan kemacetan (Nurfauziah, 2021). Oleh karena itu supaya lalu lintas aman, tertib, dan lancar, maka disahkan UU LLAJ. Walaupun sudah disahkannya UU

LLAJ, pelanggaran lalu lintas tetap terjadi. Hal ini dapat dilihat dari data pelanggaran lalu lintas yang terjadi pada tahun 2020 lebih dari 1,930.983, dimana sebanyak 8.204 kasus adalah kecelakaan lalu lintas dan pelanggaran lalu lintas sebanyak 1.060.606 kasus (Adisty, 2024). Dari data tersebut maka pihak kepolisian mempunyai kebijakan terkait penerapan ETLE. Program ETLE merupakan Program Prioritas Polisi Republik Indonesia (POLRI) dalam bidang perubahan teknologi Kepolisian modern di era *Police 4.0* dan mendukung penguatan POLRI yang prediktif, responsibilitas, transparansi, berkeadilan sesuai dengan program Kepala Kepolisian Republik Indonesia (KAPOLRI) yakni presisi (Nanda, 2024). Program ini bertujuan untuk mengatasi masalah lalu lintas di Indonesia dengan menggunakan teknologi informasi dan perangkat elektronik. Kota Mataram termasuk wilayah yang telah menerapkan ETLE. Pada tahun 2023, tercatat 4.291 pelanggar lalu lintas telah ditindak menggunakan sistem ini. Polda NTB menjelaskan bahwa ETLE dapat menjangkau berbagai jenis pelanggaran tak kasat mata, mulai dari tidak memakai helm SNI, tidak menggunakan sabuk pengaman dan lain sebagainya. Penerapan ini menunjukkan bahwa ETLE memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas keselamatan lalu lintas di Kota Mataram.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum empiris karena melihat hukum dalam artian nyata dan meneliti bagaimana berkerjanya hukum di lingkungan masyarakat (Nugraha, 2017). Dengan pendekatan perundang-undangan (*Statute Approach*), dan pendekatan kasus (*Cose Approach*). Data primer diperoleh melalui data lapangan yaitu wawancara dengan AIPTU Ekowiyono dan AIPTU Anak Agung Sugih selaku staf penegakan hukum (GAKKUM) Ditlantas Polda NTB, sementara data sekunder dikumpulkan dari studi kepustakaan yang berkaitan dengan kebijakan lalu lintas dalam penerapan ETLE (Muhaimin, 2020).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement Dalam Rangka Mengurangi Pelanggaran Lalu Lintas Di Kota Mataram

a. Profil Umum Tentang Kota Mataram

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan provinsi yang terletak di antara Bali dan Nusa Tenggara Timur, terdiri dari 8 kabupaten dan 2 kota madya, yakni Kota Bima dan Kota Mataram (BPS, 2025). Pada tahun 2025, jumlah penduduk NTB diperkirakan mencapai 5,7 juta jiwa, tersebar di seluruh wilayah tersebut (BPS, 2025). NTB dikenal dengan keberagaman budayanya, mayoritas berasal dari suku Sasak, Samawa, dan Mbojo (Sasambo), disertai dengan suku lainnya seperti Bali, Jawa, Bugis, dan Melayu (Akhmad, 2020). Kehidupan masyarakat yang majemuk ini juga tercermin dalam keberagaman agama yang dianut. Kota Mataram sebagai ibu kota provinsi memiliki luas wilayah daratan sekitar 61,30 km², terbagi menjadi 6 kecamatan, 50 kelurahan, 325 lingkungan, dan 1.673 RT (Bps, 2025). Kepadatan wilayah ini mencerminkan kompleksitas sosial dan geografis kota. Kota Mataram mengusung visi pembangunan “HARUM” (Harmoni, Aman, Ramah, Unggul, Mandiri) untuk periode 2020–2024, yang bertujuan mewujudkan kota yang plural, tertib, modern, dan berdaya saing (BPS, Tentang Kota Mataram, 2025). Meski hidup harmonis, pelanggaran lalu lintas tetap menjadi persoalan yang menonjol, khususnya di Kota Mataram, sehingga penerapan sistem ETLE (Electronic Traffic Law Enforcement) menjadi langkah strategis dalam menegakkan hukum dan meningkatkan ketertiban berlalu lintas.

b. Profil Umum Tentang POLDA NTB

Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) merupakan lembaga penegak hukum yang bertugas menjaga keamanan, ketertiban masyarakat, serta memberikan perlindungan dan pelayanan kepada masyarakat (Hasibuan, 2021). Sebagaimana diatur dalam Pasal 13 UU Nomor 2 Tahun 2002. Kepolisian tidak hanya menegakkan hukum, tetapi juga berperan sebagai pelindung dan pengayom masyarakat dengan pendekatan holistik. POLDA NTB membawahi 9 Polres di seluruh wilayah NTB dan memiliki sekitar 11.057 personil pada tahun 2025 (POLDA, 2025). POLDA NTB juga didukung oleh berbagai direktorat dan bidang, termasuk Direktorat Intelkam, Reskrim, Samapta, Humas, Binkum, Propam, dan Ditlantas. Masing-masing memiliki fungsi khusus seperti intelijen, penyelidikan, patroli, komunikasi publik, bantuan hukum, pengawasan internal, dan penanganan lalu lintas. Direktorat Lalu Lintas (Ditlantas) POLDA NTB bertugas mengatur lalu lintas, menegakkan hukum, serta meningkatkan kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas untuk mewujudkan keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas (kamseltibcarlantaskeamanan) (Korlantas, 2025). Ditlantas memiliki visi menjadi pelaksana lalu lintas yang prima dan humanis, serta delapan misi yang berfokus pada pelayanan cepat, transparan, profesional, serta peningkatan budaya tertib lalu lintas (Korlantas, 2025).

Ditlantas terdiri dari 172 personil, terbagi dalam beberapa unit (Ekowiyono, 2025):

- a. Renmin (17 personil): perencanaan dan administrasi,
- b. Bagops (16): operasional lalu lintas,
- c. Gakkum (12): penegakan hukum lalu lintas,

- d. Kamsel (10): keselamatan lalu lintas,
 - e. Sat PJR (53): patroli jalan raya,
 - f. Subdit Regident (64): registrasi dan identifikasi kendaraan serta pengemudi.
- c. Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement Dalam Rangka Mengurangi Pelanggaran Lalu Lintas Di Kota Mataram

Lalu lintas merupakan salah satu sarana yang sangat penting untuk transportasi darat yang dapat menghubungkan orang dari satu tempat ke tempat lain (Karim, 2023). Oleh karena itu, pentingnya transportasi bagi masyarakat, pengembangan sistem lalu lintas di suatu wilayah diperlukan untuk menciptakan lalu lintas tertib, dan memberikan keamanan, ketertiban, dan kelancaran bagi pengendara agar tidak terjadinya permasalahan dalam lalu lintas. Permasalahan utama di jalan raya adalah pelanggaran lalu lintas, yang sering dianggap sebagai budaya yang wajar oleh masyarakat (Wichaksono, 2022). Pelanggaran ini berhubungan dengan kurangnya kesadaran dan disiplin pengendara, serta adanya praktik pungutan liar oleh oknum kepolisian (Dolly Iqbal, 2022). Untuk mengatasi ini, kepolisian memanfaatkan teknologi, seperti sistem ETLE, untuk mendeteksi pelanggaran secara lebih efisien (Tanur, 2024). Polisi Lalu Lintas (POLANTAS) bertugas menegakkan hukum lalu lintas, dengan tujuan menciptakan sistem hukum yang terstruktur di masyarakat. Penegakan hukum dilakukan untuk memastikan norma-norma hukum diikuti oleh pengguna jalan. Sistem ETLE terdiri dari dua jenis, yaitu ETLE Statis yang menggunakan kamera CCTV di titik tetap, dan ETLE Mobile yang menggunakan kamera di kendaraan patroli untuk memantau pelanggaran secara fleksibel. Penggunaan teknologi ini mendukung penegakan hukum lalu lintas yang lebih akuntabel, transparan dan efektif (Prakosa, 2022). Dalam penerapannya, ETLE mendapat dasar hukum dalam UU LLAJ, khususnya Pasal 272 Ayat (1) dan (2), yang mengatur penggunaan alat elektronik untuk mendeteksi pelanggaran dan menjadikannya sebagai bukti di pengadilan. Hal ini mendukung penerapan teknologi yang bersifat opsional tetapi memberikan fleksibilitas bagi kepolisian dalam memilih metode penindakan. Teori sistem Talcott Parsons mendukung pemanfaatan teknologi sebagai adaptasi terhadap perubahan zaman untuk menjaga fungsi institusi. Selain itu, Pasal 272 Ayat (2) memastikan bahwa bukti yang dihasilkan oleh alat elektronik, seperti rekaman kamera CCTV, memiliki kekuatan hukum yang sah. Pasal 5 Ayat (1) UU ITE menegaskan bahwa informasi elektronik, termasuk hasil rekaman, dapat dijadikan alat bukti yang sah dalam proses peradilan. Ketentuan ini menjamin bahwa bukti elektronik memiliki kekuatan yang setara dengan bukti konvensional.

Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 (PP 80/2012) juga mengatur penindakan pelanggaran lalu lintas melalui pemeriksaan kendaraan dan rekaman elektronik. Penindakan tidak lagi bergantung pada interaksi langsung dengan petugas, melainkan dapat dilakukan otomatis melalui teknologi, yang mengurangi potensi penyalahgunaan wewenang. Sistem ETLE di Kota Mataram, yang diterapkan sejak 2021, telah mengurangi praktik pemungutan liar dan meningkatkan transparansi penegakan hukum. Sistem ini mendukung mekanisme penyelesaian pelanggaran yang efisien, dimulai dari rekaman otomatis hingga verifikasi data kendaraan. Penerapan sistem ini memberikan dasar hukum yang jelas, dengan mengacu pada SOP yang diterapkan oleh POLDA NTB, serta meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mematuhi peraturan lalu lintas. Dengan dasar hukum yang kuat, sistem ETLE tidak hanya sah, tetapi juga meningkatkan objektivitas, transparansi, dan akuntabilitas dalam penegakan hukum lalu lintas. Ini menjadi landasan penting dalam mengoptimalkan teknologi untuk menciptakan tertib berlalu lintas dan kesadaran hukum masyarakat. AIPTU Ekowiyono selaku Staf GAKKUM Ditlantas POLDA NTB, menyatakan bahwa terdapat beberapa titik kamera ETLE yang beroperasi dari tahun 2021 hingga tahun 2023, antara lain, sebagai berikut (Ekowiyono A. , 2025) :

- a. Simpang Empat Kantor Bank Indonesia dari Barat ke Timur,
- b. Simpang Empat Kantor Golkar dari Barat ke Timur,
- c. Simpang Empat Hotel Aston dari Barat ke Timur,
- d. Simpang Empat Seruni Satu dari timur ke Barat,
- e. Simpang Empat Seruni Dua dari Utara ke Selatan.

Penempatan kamera pada lokasi-lokasi strategis ini bertujuan untuk mengawasi secara efektif arus lalu lintas dari berbagai arah dan mendeteksi pelanggaran yang terjadi, sehingga diharapkan mampu meningkatkan ketertiban berlalu lintas di wilayah Kota Mataram. Adapun beberapa jenis-jenis pelanggaran yang direkam oleh kamera ETLE secara nasional berdasarkan UU LLAJ, sebagai berikut (Ekowiyono A. , 2025):

Tabel 1. Jenis pelanggaran

No	Jenis Pelanggaran	Pasal	Sanksi
----	-------------------	-------	--------

1.	Menggunakan plat nomor palsu	Pasal 280 Jo Pasal 68 Ayat (1)	Pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp. 500.000.00 (lima ratus ribu rupiah)
2.	Menggunakan handphone saat berkendara	Pasal 283 Jo Pasal 106 Ayat (1)	Pidana dengan kurungan paling lama 3 (bulan) atau denda paling banyak Rp. 750.00,00 (tujuh ratus lima puluh ribu rupiah)
3.	Pelanggaran ganjil-genap	Pasal 287 Ayat (1) Jo Pasal 106 Ayat (4) huruf (a)	Pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp. 500.000.00 (lima ratus ribu rupiah)
4.	Melanggar rambu lalu lintas dan marka jalan	Pasal 287 Ayat (1) Jo Pasal 106 Ayat (4) Huruf (a), huruf (b)	Pidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000 (lima ratus ribu rupiah)
5.	Menerobos lampu merah	Pasal 287 Jo Pasal 106 (4) huruf (c)	Pidana dengan pidana kurungan paling lama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000 (lima ratus ribu rupiah)
6.	Melebihi batas kecepatan maksimum dan minimum	Pasal 287 Ayat (5) Jo Pasal 106 Ayat (4) huruf (g), Pasal 115 huruf (a)	Pidana dengan pidana kurungan 2 bulan atau denda paling banyak Rp. 500.000.00 (lima ratus ribu rupiah)
7.	Tidak mengenakan sabuk pengaman	Pasal 289 Jo Pasal 106 Ayat (6)	Pidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan atau denda paling banyak Rp. 250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah).
8.	Tidak memakai Helm SNI	Pasal 291 Ayat (1) dan (2) Jo Pasal 106 Ayat (8)	Pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan atau denda paling banyak Rp. 250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah).
9.	Berboncengan lebih dari 1 (satu) orang	Pasal 292 Jo 106 Ayat (9)	Pidana kurungan paling lama 1 (satu) bulan atau denda paling banyak Rp. 250.000,00 (dua ratus lima puluh ribu rupiah).

Berdasarkan jenis-jenis pelanggaran lalu lintas yang umum terjadi di Indonesia terdapat 9 (sembilan) jenis pelanggaran dari 9 (sembilan) jenis pelanggaran tersebut mayoritas pelanggaran yang terekam dalam sistem ETLE telah memiliki dasar hukum yang jelas sebagaimana diatur dalam UU LLAJ. Sanksi yang dikenakan beragam tergantung jenis pelanggarannya sebagaimana yang telah disebutkan. Dengan adanya sanksi yang telah ditentukan secara tegas, maka penerapan ETLE dapat berfungsi secara efektif untuk mendeteksi dan menindak pelanggaran-pelanggaran tersebut secara objektif dan akuntabel. Berdasarkan jenis-jenis secara nasional terjadi juga di NTB berbagai jenis pelanggaran lalu lintas di NTB. Hal ini dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 1. Hasil Potret Kamera Pengawas CCTV Tidak Menggunakan Sabuk Pengaman Di Seruni 2

Sumber : Data Pelanggar Lalu Lintas Polda NTB 2021

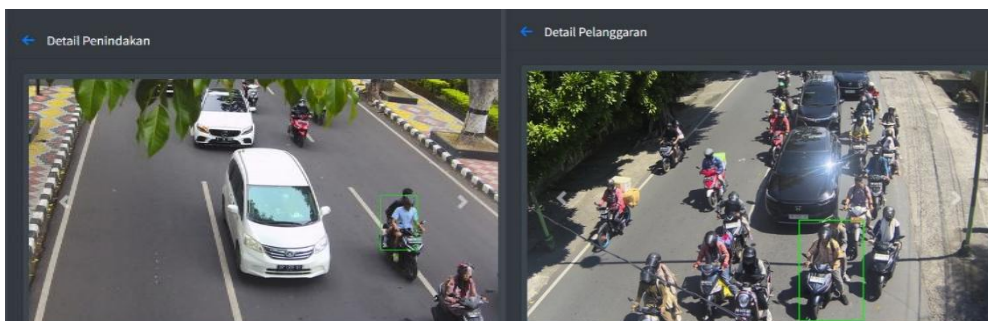


Gambar 2. Hasil Potret Kamera ETLE Tidak Menggunakan Sabuk Pengaman Di Simpang Seruni 2

Sumber : Data Pelanggar Lalu Lintas Polda NTB 2021

Berdasarkan gambar 4.3 1 pelanggaran tersebut terjadi pada tanggal 1 september 2022 dan pada gambar 4.3 2 terjadi pada tanggal 30 januari 2021 dimana lokasi pelanggaran terjadi di lokasi yang sama yaitu simpang seruni 2. Jenis pelanggaran dari sistem CCTV ETLE dapat terdeteksi secara otomatis jenis pelanggaran tidak menggunakan sabuk pengaman oleh pengendara mobil. Penggunaan sabuk pengaman merupakan salah satu aspek keselamatan yang wajib dipatuhi oleh pengemudi untuk mengurangi risiko cedera serius atau fatal dalam kecelakaan (Henri, 2015). Selain itu, dari segi kualitas, bahwa penggunaan kamera ETLE dengan resolusi 12 Mega

Pixel (MP) menunjukkan bahwa sistem ini dirancang untuk memberikan gambar yang jelas dan detail (Ekowiyono A. , 2025). Kualitas gambar yang jelas dan detail tersebut, dapat dilihat pada pelanggaran tidak menggunakan sabuk pengaman, dimana kamera mampu merekam dengan jelas posisi pengemudi saat berkendara. Dengan hasil tangkapan gambar yang tajam, sehingga memudahkan petugas dalam memastikan kepatuhan terhadap aturan keselamatan. Dengan bukti visual tersebut, proses verifikasi pelanggaran menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. (Mukhtari, 2023). Dengan kata lain, kualitas gambar yang baik sangat penting dalam mendeteksi pelanggaran, karena dapat membantu dalam mengidentifikasi pelanggar dan memberikan bukti yang kuat dalam proses penegakan hukum.



Gambar 2. Hasil Potret Kamera ETLE Tidak Menggunakan Helm Di Simpang 4 Seruni 2
(Sumber : Data Pelanggaran Lalu Lintas Polda NTB 2021)

Selain pelanggaran lalu lintas tidak menggunakan sabuk pengaman terdapat pelanggaran lain juga yakni tidak menggunakan helm berstandar SNI. Penggunaan Helm berstandar SNI diatur dalam pasal Pasal 291 Ayat (1) dan (2).

Berdasarkan gambar 2 pelanggaran tersebut terjadi pada tanggal 20 januari 2023 yang terjadi di di Simpang 4 BI dan tanggal 26 februari 2021, pada gambar tersebut menunjukkan bahwa sistem ETLE telah mendeteksi pelanggaran lalu lintas yang dilakukan oleh pengendara sepeda motor yang tidak menggunakan Helm. Kedua pelanggaran tersebut terlihat bahwa penumpang belakang yang tidak menggunakan helm saat berkendara dengan sepeda motor. Padahal sesuai ketentuan bahwa Pasal 291 Ayat (1) dan (2) baik pengendara maupun orang yang dibonceng harus menggunakan Helm. Pengendara tidak mengenakan helm saat berkendara merupakan pelanggaran terhadap peraturan keselamatan berlalu lintas. Pelanggaran ini tercatat dengan jelas, dan data kendaraan serta identitas pengendara telah diidentifikasi untuk proses penindakan lebih lanjut. Dari bukti gambar yang dihasilkan dari kamera ETLE, hal ini sejalan dengan wawancara bersama AIPTU Ekowiyono selaku Staf GAKKUM Ditlantas POLDA NTB, menyatakan bahwa untuk saat ini di wilayah hukum POLDA NTB dapat mendeteksi 2 (dua) jenis pelanggaran lalu lintas yakni pengendara yang tidak menggunakan sabuk pengaman pada kendaraan roda 4 (empat) dan tidak menggunakan helm SNI pada kendaraan roda 2 (dua) (Ekowiyono A. , 2025). Gambar tersebut tidak hanya menunjukkan jenis pelanggaran saja, tetapi juga mencatat data pelanggaran berdasarkan lokasi masing-masing titik penempatan kamera, sebagai berikut:

Tabel 2. Data Pelanggaran Lalu Lintas Yang Terdeteksi Kamera ETLE Di Kota Mataram 2021 sampai dengan 2023. Sumber : Ditlantas POLDA NTB

No	Lokasi	Tahun	Roda 2	Roda 4	Total Pelanggaran Per Tahun	
1.	Simpang Empat Kantor Bank Indonesia	2021	18	12	2021	90 Valid
		2022	1.067	70		
		2023	235	0		
		Jumlah	1.320	82		
			1.402			
2.		2021	11	1	2022	4.729 Valid
		2022	1.230	32		

	Simpang Empat Kantor Golkar	2023	268	9		
		Jumlah	1.509	42		
			1.551			
3.	Simpang Empat Hotel Aston	2021	10	5		
		2022	67	446		
		2023	0	1		
		Jumlah	77	452		
			529			
4.	Simpang Empat Seruni Satu	2021	8	20		
		2022	419	0		
		2023	0	0		
		Jumlah	427	20		
			447			
5.	Simpang Empat Seruni Dua	2021	3	2	2023	529 Valid
		2022	1.371	27		
		2023	16	0		
		Jumlah	1.390	29		
			1.419			
Total			4.723	625	5.348	
<i>Unread</i>		5				

Berdasarkan data pelanggaran lalu lintas yang terdeteksi melalui sistem ETLE di beberapa lokasi di Kota Mataram, mayoritas pengendara roda 2 (dua) jauh lebih tinggi dibandingkan dengan pengemudi roda 4 (empat). Pada Simpang Empat Kantor Bank Indonesia, tahun 2021 mencatat 30 pelanggaran (18 oleh kendaraan roda dua dan 12 oleh roda empat). Tahun 2022 meningkat tajam menjadi 1.137 pelanggaran (1.067 roda dua dan 70 roda empat). Pada tahun 2023, jumlah pelanggaran menurun menjadi 235 kasus, seluruhnya oleh kendaraan roda dua. Di Simpang Empat Kantor Golkar, tahun 2021 mencatat 12 pelanggaran (11 roda dua dan 1 roda empat), meningkat menjadi 1.262 pada tahun 2022 (1.230 roda dua dan 32 roda empat), lalu menurun menjadi 277 pada 2023 (268 roda dua dan 9 roda empat). Simpang Empat Hotel Aston mencatat 15 pelanggaran di tahun 2021 (10 roda dua dan 5 roda empat), meningkat menjadi 513 pelanggaran pada 2022 (67 roda dua dan 446 roda empat), dan turun drastis menjadi hanya 1 pelanggaran roda empat pada 2023. Di Simpang Empat Seruni Satu, pelanggaran meningkat dari 28 kasus pada 2021 (8 roda dua dan 20 roda empat) menjadi 419 pada 2022, seluruhnya oleh roda dua, kemudian tidak tercatat pelanggaran pada 2023. Simpang Empat Seruni Dua mencatat 5 pelanggaran pada 2021 (3 roda dua dan 2 roda empat), meningkat menjadi 1.398 pelanggaran pada 2022 (1.371 roda dua dan 27 roda empat), lalu turun menjadi 16 pelanggaran pada 2023, seluruhnya oleh roda dua. Tahun 2021 juga mencatat pelanggaran *unread* yang terekam kamera ETLE namun tidak dapat diproses karena kendala identifikasi, yaitu: Simpang Empat Hotel Aston (1 unread), Simpang Empat Kantor Bank Indonesia (1 unread), Simpang Empat Kantor Golkar (1 unread), dan Simpang Empat Seruni Dua (2 unread). Hal ini menunjukkan keterbatasan sistem dalam mengenali kendaraan roda dua dalam kondisi tertentu. Dari total 5.348 pelanggaran, 4.723 kasus (88,3%) dilakukan oleh kendaraan roda dua dan 625 kasus (11,7%) oleh kendaraan roda empat. Penerapan ETLE di Kota Mataram menunjukkan fluktuasi pelanggaran: 90 kasus valid pada 2021, meningkat menjadi 4.729 pada 2022, lalu menurun menjadi 529 pada 2023, menunjukkan peningkatan efektivitas sistem seiring waktu. ETLE sangat membantu kepolisian dalam menindak pelanggaran lalu lintas, terutama mengingat tingginya volume kendaraan di Kota Mataram yang menyulitkan jika hanya mengandalkan personel Satlantas. Oleh karena itu, ETLE menjadi langkah tepat untuk menciptakan pelayanan publik yang lebih efektif, efisien, transparan, dan akuntabel, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap Polri. Dengan adanya CCTV, masyarakat menjadi lebih berhati-hati karena pengawasan tidak harus melalui patroli langsung atau Operasi Patuh Rinjani, melainkan bisa dilakukan secara otomatis. Cara ini terbukti cukup efektif dalam meningkatkan kepatuhan lalu lintas masyarakat.

d. Mekanisme Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement Berdasarkan Keputusan Kepala Kepolisian Daerah NTB Nomor: Kep/734/VII/2022 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dengan Sistem ETLE Di Wilayah Hukum Kepolisian Daerah NTB.

Mekanisme penyelesaian perkara pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE sebagai berikut (Ekowiyono A. , 2025):

1. Pelanggaran lalu lintas yang terjadi ditempat yang telah terpasang kamera CCTV ETLE akan secara otomatis di rekam oleh perangkat ETLE.
2. Hasil rekaman perangkat ETLE yang tersimpan di server dianalisis oleh petugas analisis untuk menentukan apakah itu merupakan pelanggaran lalu lintas. Jika teridentifikasi sebagai pelanggaran, petugas melanjutkan ke tahap verifikasi, yang melibatkan perbandingan data Ranmor dari rekaman ETLE dengan database ERI untuk memastikan kesesuaian dan ketersediaan data. Jika tidak teridentifikasi sebagai pelanggaran atau data tidak terbaca jelas, petugas tidak melakukan verifikasi, dan rekaman akan disimpan otomatis di *Network Video Recorder (NVR)* untuk periode tertentu. Jika saat verifikasi ditemukan bahwa data Ranmor pelanggar tidak sesuai atau tidak tersedia di database ERI, data tersebut akan dikategorikan dalam manajemen penelitian khusus dan dimasukkan ke dalam fitur *Vehicle Warning System*, yang kemudian diinformasikan kepada petugas TMC untuk penegakan hukum di lapangan.
3. Proses pengelolaan data pelanggaran yang diterima melalui aplikasi ETLE dimulai dengan penerimaan data pelanggaran oleh petugas analisis, yang kemudian diserahkan kepada petugas penanggung jawab surat konfirmasi. Selanjutnya, petugas penanggung jawab melakukan verifikasi ulang terhadap data yang diterima untuk memastikan keakuratannya. Jika data tersebut sesuai, petugas akan mengisi nomor dan tanggal pada aplikasi ETLE, lalu menerbitkan dan mencetak surat konfirmasi secara otomatis. Setelah itu, Katim Back Office melakukan autentikasi dan memparaf surat konfirmasi yang telah diterbitkan. Petugas penanggung jawab kemudian mengisi nomor, tanggal, nama, dan alamat pemilik kendaraan pada format amplop, mencetaknya, mencap stempel kesatuan, dan memparaf amplop tersebut. Akhirnya, surat konfirmasi diserahkan kepada jasa pengiriman yang ditunjuk untuk dikirimkan, atau dapat juga diteruskan melalui media elektronik seperti email, SMS, atau aplikasi messenger. Proses ini memastikan bahwa data pelanggaran dikelola dengan baik dan surat konfirmasi dikirimkan kepada pemilik kendaraan dengan tepat.
4. Setelah pelanggar menerima surat konfirmasi, konfirmasi dilakukan dengan 2 (dua), pertama secara manual dengan mengirim kembali surat konfirmasi ke alamat posko ETLE atau mendatangi secara langsung, kedua melalui website dengan mengisi data yang diminta yang terdapat pada surat konfirmasi ETLE. Penerima surat diberikan batas waktu sampai 8 (delapan) hari untuk melakukan konfirmasi setelah menerima surat bukti pelanggaran.
5. Jika penerima surat tidak melakukan konfirmasi kepada petugas Ditlantas POLDA NTB atau konfirmasi melalui website, maka kepolisian akan melakukan blokir terhadap STNK pemilik kendaraan.
6. Setelah melakukan konfirmasi, selanjutnya pelanggar lalu lintas akan diberikan surat tilang serta kode BRIVA sebagai kode virtual untuk melakukan pembayaran tilang melalui M-Banking/ATM/teller Bank BRI atau pelanggar bisa hadir dalam persidangan di Pengadilan sesuai tanggal yang tertera dalam surat tilang.
7. Apabila pemilik Ranmor dan/atau pelanggar lalu lintas tidak melakukan konfirmasi baik secara manual maupun digital melebihi batas waktu yang telah ditentukan, maka status dalam sistem akan berubah dari "terkirim" menjadi "ajukan blokir". Apabila pemilik Ranmor dan/atau pelanggar lalu lintas tidak melakukan pembayaran denda tilang melebihi batas waktu yang telah ditentukan, maka status dalam sistem akan berubah dari "tertagih" menjadi "ajukan blokir".
8. Setelah pemilik Ranmor atau pelanggar lalu lintas melakukan pembayaran denda tilang, status di sistem secara otomatis berubah dari "tertagih" menjadi "terbayar." Selanjutnya, Petugas Administrasi membuat nota dinas permohonan buka blokir STNK, yang diberi nomor dan tanggal di aplikasi ETLE. Nota dinas tersebut diajukan kepada Kasigar Subdit Gakkum untuk ditandatangani. Setelah ditandatangani, nota dinas dikirim secara manual dan digital kepada petugas Samsat sesuai domisili. Setelah menerima nota dinas, petugas Samsat akan menindaklanjuti dengan membuka blokir STNK di aplikasi.
9. Jika pembayaran denda dilakukan di Kejaksaan, pelanggar dapat mengonfirmasi pembayaran melalui aplikasi messenger atau dengan mendatangi Posko ETLE Subdit Gakkum dan menunjukkan bukti bayar.

Untuk mengetahui apakah terkena tilang ETLE, masyarakat dapat mengecek secara berkala melalui situs <https://etle.polri.go.id>. Penerapan ETLE di Kota Mataram mendapat respons positif, meskipun masih banyak masyarakat yang belum mengetahui keberadaan dan prosedurnya, serta masih banyak yang belum taat aturan dan sering melakukan pelanggaran secara sadar dan berulang.

Pembukaan blokir STNK bagi pemilik Ranmor atau pelanggar lalu lintas di kantor Samsat dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

1. Petugas Samsat menjelaskan mekanisme pembukaan blokir STNK.

2. Petugas menghubungi call centre Posko ETLE Subdit Gakkum untuk memberikan identitas pelanggar.
3. Petugas tilang menerima identitas dan mencatat pelanggaran di blanko tilang, menginput nomor registrasi ke aplikasi e-Tilang, dan mengirim kode BRIVA via SMS kepada pelanggar.
4. Petugas Administrasi menerima bukti pembayaran denda dan mengirim Nota Dinas pembukaan blokir STNK ke Samsat domisili dan Petugas Administrasi STNK Subdit Regident Ditlantas Polda NTB.
5. Petugas Samsat membuka blokir STNK berdasarkan nota dinas, bukti bayar, dan notifikasi di aplikasi ETLE.

3.2. Hambatan-Hambatan Dalam Penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* Lalu Lintas Di Kota Mataram.

- a. Hambatan Internal Dalam Penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* Dalam Rangka Mengurangi Pelanggaran Lalu Lintas Di Kota Mataram
 1. Surat tilang tidak sampai pada orang yang tepat
Karena kendaraan belum balik nama atau merupakan kendaraan sewaan, surat tilang dikirim ke pemilik terdaftar, bukan pelanggar.
 2. Prosedur penyelesaian tilang elektronik yang rumit
Alur penyelesaian tilang ETLE dianggap membingungkan, apalagi bagi masyarakat yang belum terbiasa dengan teknologi atau tidak memiliki perangkat pendukung.
 3. Terbatasnya jenis pelanggaran yang terdeteksi kamera ETLE
Sistem ETLE hanya mendeteksi pelanggaran tertentu seperti tidak memakai helm atau sabuk pengaman, belum bisa menangkap pelanggaran seperti tidak bawa SIM/STNK atau knalpot brong.
 4. Kendala identifikasi
Terjadi jika nomor polisi tidak terbaca, plat palsu, atau data kendaraan tidak sinkron dengan database kepolisian.
 5. Lemahnya pengawasan awal
Sebelum penerapan ETLE, penegakan hukum lemah sehingga masyarakat terbiasa melanggar dan kurang disiplin.
 6. Hambatan teknis
Terdapat gangguan teknis, keterbatasan infrastruktur, dan kamera yang bisa salah mendeteksi, menyebabkan efektivitas ETLE rendah. Ini menjadi alasan dihentikannya sementara ETLE sejak 2024.
 7. Tidak bisa deteksi pelanggaran sabuk pengaman pada kendaraan kaca gelap
Kamera ETLE tidak dilengkapi flash light sehingga kesulitan menangkap gambar jelas pada malam hari atau jika kendaraan menggunakan kaca gelap.
 8. Regulasi dan kebijakan dalam penerapan ETLE.
Dasar hukum ETLE masih bersifat umum dan belum mengatur prosedur teknis secara rinci, seperti validasi bukti elektronik, perlindungan data pribadi, atau mekanisme sengketa.
- b. Hambatan Eksternal Dalam Penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* Dalam Rangka Mengurangi Pelanggaran Lalu Lintas Di Kota Mataram.
 1. Sosialisasi pemerintah dan pihak kepolisian yang tidak merata
Kurangnya penyebaran informasi membuat masyarakat desa atau pinggiran kota banyak yang belum mengetahui atau memahami sistem ETLE.
 2. Ketidaksiapan pengguna jalan terhadap sistem ETLE
Banyak pengendara belum siap dengan sistem digital karena rendahnya literasi teknologi dan masih terbiasa dengan penindakan manual.
 3. Hambatan sosial dan masyarakat
Rendahannya kesadaran hukum, kebingungan soal cara bayar tilang, serta biaya implementasi ETLE yang tinggi menjadi kendala besar. Tingkat kepatuhan dalam membayar denda juga rendah.
 4. Penyebaran kamera CCTV yang belum merata
Kamera ETLE hanya dipasang di titik tertentu, sehingga masih banyak pelanggaran yang tidak terekam di jalan-jalan tanpa kamera.

4. Kesimpulan

Penerapan ETLE di Kota Mataram telah menunjukkan dampak positif dalam mengurangi pelanggaran lalu lintas. Berdasarkan data dari Ditlantas POLDA NTB, sistem ETLE berhasil mendeteksi dan menindak pelanggaran lalu lintas seperti tidak menggunakan helm SNI dan sabuk pengaman. Penerapan ETLE mengalami fluktuasi angka pelanggaran lalu lintas dari tahun 2021 sampai dengan 2023 menunjukkan bahwa ETLE efektif menekan

pelanggaran lalu lintas. Sistem ini didukung dengan dasar hukum seperti UU LLAJ, UU ITE, serta regulasi terkait, yang memperkuat legalitas penerapan ETLE. Penggunaan kamera beresolusi tinggi meningkatkan akurasi bukti pelanggaran. Selain menekan pelanggaran, ETLE juga mengurangi potensi pungli dari oknum petugas dan meningkatkan akuntabel, efektif dan transparansi penegakan hukum melalui pemanfaatan teknologi. Penerapan ETLE di Kota Mataram menghadapi beberapa hambatan yakni hambatan internal dan hambatan eksternal. Hambatan internal seperti surat tilang tidak sampai kepada orang yang tepat, prosedur penyelesaian tilang elektronik yang rumit, terbatasnya jenis pelanggaran yang terdeteksi kamera ETLE, lemahnya pengawasan awal, kendala identifikasi, hambatan teknis yang menyebabkan tidak berlakunya kembali sistem ETLE sejak tahun 2024 di wilayah Polda NTB adalah karena adanya kendala teknis dan operasional yang belum terselesaikan secara menyeluruh selama masa penerapannya dari tahun 2021 hingga 2023, dan tidak dapat mendeteksi pelanggaran sabuk pengaman yang menggunakan kaca gelap, dan tidak adanya regulasi dan kebijakan yang mengatur secara eksplisit dalam penerapan ETLE. Selain hambatan internal adapun hambatan eksternal yakni ketidaksiapan pengguna jalan terhadap sistem ETLE, sosialisasi pemerintah dan pihak kepolisian yang tidak merata, hambatan sosial dan masyarakat, dan penyebaran kamera CCTV yang belum merata.

Daftar Pustaka

Buku

- Hadi, Mifta, 2023, *Road Safety For Smart City Solo*, Kaizen Media Publishing, Bandung.
Karim, H. A et al., 2023, *Manajemen transportasi*, Cendikia Mulia Mandiri, Batam.
Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, UPT. Mataram University Press, Mataram
Nani Grace B, et. Al. 2023, *Indikator IPTEK, Riset, dan Inovasi Indonesia 2023*, Brin, Jakarta.
Yusri Heni, 2015, *Improving Our Safety Culture Cara Cerdas Membangun Budaya Keselamatan Yang Kokoh*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Perundang-Undangan

- Indonesia, *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945*.
Indonesia, Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara *Republik Indonesia*, LN No. 2 Tahun 2002, TLN. 4168
Indonesia, *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, LN No. 96, Tahun 2009, TLN. 5025.
Indonesia, *Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*, LN No. 5, TLN. 1234.
Indonesia, *Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2024 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*, LN No. 1 Tahun 2024, TLN No. 6905
Indonesia, *Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government*.
Indonesia, *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, LN No. 53 Tahun 2012, TLN No. 5286.
Indonesia, *Keputusan Kepala Kepolisian Daerah Nusa Tenggara Barat Nomor 734/VII/2022 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dengan Sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Di Wilayah Hukum Kepolisian Daerah Nusa Tenggara Barat*.

Artikel Jurnal

- Akhmad, R., dan Maryani, E, 2020, *Implementasi pembelajaran nilai-nilai Pancasila sebagai upaya mitigasi bencana sosial konflik antar etnis di NTB*, Geodika, Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi, 4(1), 32-43.
Dolly Iqbal, et al., 2022, *Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Statis dalam Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polda Bengkulu*.
Hasibuan, E. S., dan SH, M, 2021, *Hukum kepolisian dan criminal policy dalam penegakan hukum*, PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers, Jawa Barat.
Mukhtari, M., Renggong, R., dan Madiung, B, 2023, *Analisis Efektivitas Pelaksanaan Elektronik Traffic Law Enforcement Bagi Pelanggar Lalu Lintas*, Indonesian Journal Of Legality Of Law, 5(2), 245-250.
Nanda, C, 2024 *Implementasi Kebijakan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Dalam Menegakkan Tertib Lalu Lintas Bagi Pelanggar Lalu Lintas Di Kota Pekanbaru*, Skripsi Sarjana Ekonomi dan Ilmu Sosial, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

- Nugraha, A. Q., 2017, *Penanggulangan Peredaran Narkoba dalam Lingkup Kerja Kepolisian Republik Indonesia (Studi Kasus pada Kepolisian Resort Pinrang)*.
- Prakosa, C. D., 2022, *Kebijakan Penegakan Hukum Terhadap Kecelakaan Lalu Lintas di Wilayah Hukum Kepolisian Resor Batang*, Master's thesis, Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia.
- Putra, M. H., dan Madjid, N. V., 2024, *Pelaksanaan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas di Kota Padang*, Unes Journal of Swara Justisia, 7(4), 1351-1363.
- Tanur, Y. A. D., Sudjiarto, T., dan Hutahaean, A., 2024, *Penegakan Hukum Lalu Lintas Melalui E-Tilang dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Berlalu Lintas Studi Kasus Kepolisian Negara Republik Indonesia Resor Badung Bali*, Syntax Idea, Vol 6(5), 2106-2118.
- Wichaksono, A. R., dan Muchamad Iksan, 2022, *Efektivitas E-Tilang Dalam Penanggulangan Pelanggaran Lalu Lintas (Studi Kasus Di Polres Karanganyar)*, Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Internet

- Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat, Kabupaten/Kota NTB, <https://ntb.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjkjMg==/penduduk-kabupaten-kota.html>, diakses 4 Maret 2025
- BPS Kota Mataram, *Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten Kota Mataram*, <https://mataramkota.bps.go.id/id>, diakses 4 Maret 2025.
- Ditlantas Polda NTB, K3L Korlantas, https://web.k3ikorlantas.id/Ditlantas_polda/VTJGc2RHVmtYMStBOGVndlZMV3JpRGVwV0IraGFTRWg3Z2c3VFJKYXVhNDQ, diakses 8 April 2025.
- Naomi Adisty, *Resmi Diterapkan, Tilang Elektronik Terus Tekan Angka Pelanggaran Lalu Lintas*, <https://goodstats.id/article/resmi-diterapkan-tilang-elektronik-terus-tekan-angka-pelanggaran-lalu-lintas-vGEy0>, diakses 30 Oktober 2024.
- Website Resmi Polri, *POLDA NTB*, <https://ntb.polri.go.id/sample-page/>, diakses 8 April 2025.

Hasil Wawancara

- Hasil wawancara dengan AIPTU Ekowiyono, Staf Gakkum Ditlantas POLDA NTB.
- Hasil wawancara dengan IPTU Anak Agung Sugih, Staf Gakkum Ditlantas POLDA.