



The Effectiveness Of Law Enforcement Against Traffic Violations Via The ETLE (Electronic Traffic Law Enforcement) System Within The Jurisdiction Of The Simalungun Resort Police

Efektivitas Penegakan Hukum Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Melalui Sistem Etle (Electronic Traffic Law Enforcement) Di Wilayah Hukum Polres Simalungun

Haris Fadhillah ¹⁾; Fitri Rafianti ²⁾; Henry Aspan ³⁾
^{1,2,3)} Universitas Pembangunan Panca Budi
Email: ¹⁾ harisfad1988@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [02 Juli 2026]
Revised [04 Oktober 2026]
Accepted [08 Oktober 2026]

KEYWORDS

Analysis Effectiveness of ETLE;
Traffic Violations; Drivers.

This is an open access article
under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas melalui sistem Tilang Elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) di Wilayah Hukum Polres Simalungun serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitasnya. Hal ini sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik. Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas melalui sistem Tilang Elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) sebagai efisiensi mempercepat proses penindakan pelanggaran lalu lintas yang adil dan objektif tanpa kehadiran petugas di lokasi untuk menghindari praktik penyimpangan, modernisasi penegakan hukum sejalan dengan perkembangan masyarakat modern serta menjadikan budaya masyarakat yang patuh terhadap peraturan lalu lintas tanpa harus diawasi secara langsung. Metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan peraturan pendukung lainnya serta konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ETLE mampu meningkatkan transparansi, objektif, berkeadilan, akuntabilitas dan kepatuhan hukum masyarakat meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan infrastruktur dan tingkat literasi hukum masyarakat. Dengan demikian, penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas melalui sistem Tilang Elektronik atau Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) di Wilayah Hukum Polres Simalungun dapat efektif namun memerlukan infrastruktur yang memadai dan sosialisasi berkelanjutan agar implementasinya berjalan efektif.

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of law enforcement against traffic violators through the Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) system in the Simalungun Police jurisdiction and identify factors that influence its effectiveness. This is as regulated in Law Number 22 of 2009 concerning Traffic and Road Transportation and Regulation of the Republic of Indonesia National Police Number 2 of 2025 concerning Enforcement of Traffic and Road Transportation Violations Based on Electronic Recording Evidence. Law enforcement against traffic violators through the Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) system as an efficiency accelerates the process of fair and objective enforcement of traffic violations without the presence of officers on the location to avoid deviant practices, modernize law enforcement in line with the development of modern society and create a culture of compliance with traffic regulations without having to be directly supervised. The research method that will be used is the normative juridical method with a statutory and conceptual regulatory approach. The results of the study indicate that the implementation of ETLE is able to increase transparency, objectivity, justice, accountability and legal compliance of the community although there are still obstacles in the form of limited infrastructure and the level of legal literacy of the community. Thus, law enforcement against traffic violators through the Electronic Ticketing system or Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) in the Simalungun Police jurisdiction can be effective but requires adequate infrastructure and continuous socialization so that its implementation runs effectively.

PENDAHULUAN

Penerapan ETLE sebagai bagian dari transformasi digital dalam penegakan hukum lalu lintas pada hakikatnya tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan aparat dalam mendeteksi dan menindak pelanggaran, tetapi juga diharapkan dapat membentuk perilaku masyarakat yang lebih disiplin dalam berlalu lintas. Kehadiran teknologi dalam proses penindakan memberikan pesan bahwa setiap pelanggaran memiliki kemungkinan untuk terdeteksi dan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku. Dengan demikian, ETLE dapat berfungsi tidak hanya sebagai instrumen represif, tetapi juga sebagai instrumen preventif yang mendorong masyarakat untuk meningkatkan kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas.

Tingkat pengetahuan dan pemahaman masyarakat terhadap mekanisme ETLE menjadi salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan penerapan sistem tersebut. Masyarakat sebagai pengguna jalan perlu mengetahui bentuk-bentuk pelanggaran yang dapat direkam melalui kamera ETLE, proses verifikasi pelanggaran, mekanisme pemberitahuan kepada pemilik kendaraan, serta tahapan penyelesaian tilang. Kurangnya informasi mengenai mekanisme tersebut dapat menimbulkan kesalahpahaman dan bahkan menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap penerapan ETLE. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi yang dilakukan secara berkelanjutan melalui berbagai media agar masyarakat memahami bahwa penerapan ETLE merupakan bagian dari upaya menciptakan penegakan hukum lalu lintas yang lebih transparan dan objektif.

Efektivitas penerapan ETLE juga tidak terlepas dari kesiapan sumber daya manusia, sarana dan prasarana, serta sistem pendukung yang digunakan dalam proses penindakan. Kamera ETLE harus mampu berfungsi dengan baik dalam berbagai kondisi, sementara petugas yang mengoperasikan sistem harus memiliki kemampuan dan pemahaman yang memadai mengenai prosedur penanganan pelanggaran berbasis elektronik. Selain itu, diperlukan koordinasi yang baik antara kepolisian dengan instansi terkait dalam proses identifikasi kendaraan, penyampaian pemberitahuan, hingga penyelesaian pembayaran denda atau proses hukum lainnya. Keterpaduan seluruh unsur tersebut akan menentukan sejauh mana ETLE dapat dilaksanakan secara efektif di lapangan.

Dalam pelaksanaannya di Wilayah Hukum Polres Simalungun, keberadaan tiga lokasi kamera ETLE merupakan langkah strategis dalam meningkatkan pengawasan terhadap pelanggaran lalu lintas pada lokasi-lokasi tertentu yang memiliki tingkat aktivitas dan mobilitas kendaraan yang tinggi. Namun demikian, karakteristik wilayah Kabupaten Simalungun yang luas dengan kondisi jaringan jalan yang beragam menjadi tantangan tersendiri dalam pelaksanaan penegakan hukum berbasis elektronik. Tidak seluruh wilayah dapat terjangkau oleh kamera ETLE, sehingga diperlukan strategi penegakan hukum yang terintegrasi antara penggunaan teknologi dengan kegiatan pengawasan dan penindakan secara langsung. Kondisi tersebut penting untuk dikaji guna mengetahui sejauh mana keberadaan ETLE telah memberikan kontribusi terhadap peningkatan kepatuhan masyarakat dan penurunan pelanggaran lalu lintas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian mengenai efektivitas penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE di Wilayah Hukum Polres Simalungun memiliki relevansi yang penting untuk dilakukan. Penelitian ini tidak hanya melihat ETLE dari aspek teknologi yang digunakan dalam mendeteksi pelanggaran, tetapi juga mengkaji aspek kesadaran dan pengetahuan masyarakat serta efektivitas proses penegakan hukum yang dilaksanakan. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pelaksanaan ETLE di Wilayah Hukum Polres Simalungun, berbagai faktor yang mendukung maupun menghambat penerapannya, serta upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum lalu lintas berbasis teknologi dalam rangka mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.

LANDASAN TEORI

Penegakan hukum lalu lintas (Soerjono Soekanto) adalah kegiatan menyeraskan nilai-nilai dan kaidah hukum untuk menciptakan kedamaian dalam masyarakat. Hal ini mencakup upaya fungsionalisasi norma, sanksi dan manajemen lalu lintas guna memastikan keamanan, keselamatan, dan ketertiban (Kamseltibcarlantas) yang sesuai dengan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Komponen utama kepolisian dalam memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas masyarakat melalui tindakan preemtif (bimbingan), preventif (pencegahan) dan represif (penindakan).

Terwujudnya penegakan hukum dan kepastian hukum bagi masyarakat merupakan bagian dari terselenggaranya tujuan lalu lintas dan angkutan jalan. Pelanggaran lalu lintas LLAJ adalah perbuatan melakukan atau tidak melakukan sesuatu yang diancam dengan pidana pelanggaran berdasarkan Undang-Undang tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Dalam rangka penindakan pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan dapat dilakukan dengan pemeriksaan kendaraan bermotor di jalan dan dapat digunakan dengan peralatan elektronik. Pemeriksaan kendaraan bermotor di jalan meliputi diantaranya pemeriksaan surat-surat kendaraan, kelengkapan perorangan, fisik kendaraan bermotor dan daya angkut/muatan barang. Penindakan pelanggaran lalu lintas berbasis teknologi informasi dengan kamera pengawas untuk merekam pelanggaran secara otomatis. Program ini dikembangkan oleh Polri sebagai bentuk modernisasi penegakan hukum melalui sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) untuk mendeteksi berbagai jenis pelanggaran lalu lintas dimana penindakan pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan berdasarkan alat bukti rekaman elektronik (Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik).



Setiap orang yang melakukan pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan akan mendapatkan surat bukti pelanggaran (tilang) dalam bentuk surat elektronik atau surat manual dengan format tertentu berisi fakta-fakta pelanggaran dan perintah petugas Polri kepada pelanggar yang digunakan sebagai instrumen penindakan dan penyelesaian perkara pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan tertentu. Alat bukti rekaman elektronik yang diperoleh dari perangkat elektronik akan diverifikasi oleh petugas Polri terhadap bentuk pelanggaran seperti:

- batas kecepatan maksimum dan minimum;
- penggunaan sabuk keselamatan;
- rambu atau marka jalan;
- Apil;
- jumlah penumpang pada sepeda motor;
- penggunaan helm tidak sesuai standar nasional Indonesia;
- aktivitas yang mengganggu konsentrasi saat mengemudi;
- tidak menggunakan lajur atau jalur yang telah ditentukan;
- parkir tidak pada tempatnya;
- muatan, daya angkut dan dimensi kendaraan;

Tingginya tingkat pelanggaran lalu lintas dan angkutan jalan, luas wilayah, jumlah kendaraan bermotor dan masyarakat yang heterogen menjadi tantangan yang harus dihadapi Polres Simalungun. Oleh karena itu, penegakan hukum melalui sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dapat meningkatkan kesadaran dan kepatuhan masyarakat secara berkesinambungan sehingga terwujudnya situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum yuridis empiris dengan pendekatan metode campuran (mix method research) untuk menganalisa penerapan ETLE berdasarkan sistem, peralatan, database, teknologi, kualifikasi personel, pengendalian dan evaluasi ETLE. Metode ini dilakukan dengan cara menelaah norma-norma hukum yang mengatur tentang sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dan menganalisis implementasi ETLE secara sistematis dan faktual serta menganalisis kendala-kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

Data yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan wawancara terhadap petugas Kepolisian pada Satuan Lalu Lintas Polres Simalungun seperti personel Unit Penegakan Hukum yang bertanggung jawab dalam mengoperasikan ETLE. Wawancara dilakukan untuk menggali dan mendapatkan informasi tentang sistem dan mekanisme penegakan hukum pelanggaran lalu lintas melalui sistem tilang ETLE serta kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Data sekunder diperoleh melalui studi kepustakaan (library research) yang meliputi peraturan perundang-undangan, peraturan kepolisian, literatur hukum, jurnal ilmiah, dokumen resmi serta data laporan hasil pelanggaran lalu lintas dan penegakan hukum sistem ETLE. Data sekunder ini untuk memperkuat kerangka konseptual penelitian dan memberikan dasar normatif terhadap analisis empiris yang telah dilakukan.

Penelitian yuridis empiris mengkaji bagaimana regulasi dan teori dalam penegakan dan kepastian hukum dalam sistem ETLE. Menganalisa data-data penerapan ETLE di Wilayah Hukum Polres Simalungun seperti jumlah pelanggaran yang terekam kamera, jumlah tilang yang sudah tervalidasi dan kolaborasi dengan instansi terkait. Peneliti mengumpulkan data-data melalui observasi, wawancara, analisa dokumen dan pencatatan di lapangan yang selanjutnya dikumpulkan sebagai bahan analisis dalam penelitian. Hasil analisis selanjutnya akan digunakan untuk menyusun temuan, memahami konteks dan menjelaskan peristiwa yang diamati. Pendekatan ini memungkinkkan peneliti untuk mendalami dan menggambarkan situasi dan kondisi penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan sistem ETLE dan kompleksitas kondisi sosial masyarakat dalam memahami dan memiliki kesadaran taat terhadap peraturan lalu lintas.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik serta peraturan pendukung lainnya digunakan sebagai data primer. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen, laporan hasil kegiatan dan observasi pelaksanaan tugas dalam penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) di Wilayah Hukum Polres Simalungun. Penulis memilih lokasi penelitian di Satuan Lalu Lintas Polres Simalungun Polda Sumatera Utara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan sistem tilang melalui ETLE

Tingkat kesadaran dan kepatuhan masyarakat di wilayah hukum Polres Simalungun dalam berlalu lintas khususnya di area pantauan kamera ETLE cukup tinggi. Sistem ini dapat menciptakan efek gentar (deterrent effect) dengan penegakan yang transparan dan objektif. Efek gentar ini memberikan rasa kekhawatiran dan mendorong kepatuhan pengendara dengan sanksi yang lebih pasti dan objektif. Adanya pengawasan konstan membuat pengendara lebih berhati-hati dengan mengurangi pelanggaran fatal yang terlihat secara kasat mata seperti menerobos lampu merah, tidak pakai sabuk pengaman, tidak menggunakan helm, berboncengan lebih dari 1 (satu) orang, melanggar marka jalan dan pelanggaran yang tampak lainnya.

Dalam menghadapi tantangan dalam sistem ETLE dibutuhkan sosialisasi yang lebih intensif dan merata, pemahaman masyarakat tentang materi hukum, konsekuensi hukum dan pembaruan data kendaraan yang kadang menimbulkan resistensi karena salah sasaran tilang serta perbaikan sistem. Sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dinilai cukup efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kepatuhan secara signifikan melalui penegakan hukum yang transparan dan objektif. Namun efektivitas jangka panjangnya sangat bergantung pada perluasan cakupan teknologi, perbaikan data, dan edukasi hukum yang masif agar pemahaman masyarakat tentang aturan lalu lintas dapat meningkat secara fundamental.

Saat ini masyarakat Kabupaten Simalungun atau masyarakat yang melintas di area kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring menjadi lebih berhati-hati dan lebih patuh dalam berkendara khususnya dalam hal-hal kelengkapan kendaraan bermotor yang terlihat langsung seperti penggunaan helm, pemakaian sabuk pengaman, batas kecepatan dan ketertiban berlalu lintas. Dengan demikian, tingkat kesadaran masyarakat dalam mematuhi peraturan lalu lintas cenderung lebih baik walaupun sepenuhnya bukan atas kesadaran hukum sendiri. Pada area-area di luar pantauan kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring di wilayah hukum Polres Simalungun, masih banyak ditemukan masyarakat yang melakukan pelanggaran lalu lintas dan terlihat secara kasat mata.

Perkembangan teknologi dan modernisasi membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan. Hukum dituntut mampu beradaptasi dengan dinamika teknologi dan perubahan sosial agar tetap sejalan dalam kehidupan masyarakat. Salah satu bentuk nyata integrasi teknologi dalam hukum adalah digitalisasi penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas dengan sistem ETLE (Electronic Traffic Law Enforcement).

Hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa perangkat sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) ini masih sangat minim di jajaran Sumatera Utara. Saat ini hanya 2 (dua) Polres jajaran Polda Sumatera Utara yang sudah ada perangkat ETLE yaitu Polrestabes Medan dan Polres Simalungun. Untuk wilayah Hukum Polres Simalungun saat ini terdapat 11 (sebelas) kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring situasi arus lalu lintas yang tersebar di beberapa titik lokasi jalan rawan kemacetan dan pelanggaran lalu lintas. Adapun rincian kamera CCTV tersebut sebagai berikut :

1. Kamera analitic sebanyak 2 (dua) unit berfungsi sebagai pengawasan yang dapat memberikan himbauan audio langsung kepada masyarakat / pengendara di area tersebut. Adapun lokasi kamera ini berada di Jalan Lintas Saribu Dolok Kec. Saribu Dolok dan Depan Polsek Jorlang Hataran Kec. Jorlang Hataran;
2. Kamera monitoring sebanyak 6 (enam) unit berfungsi hanya untuk memantau situasi arus lalu lintas di area tersebut. Adapun lokasi kamera ini berada di Simpang Sitahoan Kec. Girsang Sipangan Bolon, Simpang Tiga Hotel Khas Parapat Kec. Girsang Sipangan Bolon, Simpang Tiga Ajibata Kec. Girsang Sipangan Bolon, Simpang Sigagak Sinaksak Kec. Tapan Dolok, Jalan Perlanaan Perdagangan Kec. Bandar dan Pekan Saribu Dolok Kec. Saribu Dolok;
3. Kamera ETLE sebanyak 3 (tiga) unit berfungsi untuk merekam setiap pengendara lalu lintas yang melintas di area tersebut dan melakukan penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas yang termonitor untuk dilakukan penegakan hukum dengan sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE). Adapun lokasi kamera ini berada di Simpang Dolok Merangir Serbelawan Kec. Dolok Batu Nanggar, Simpang PB Perdagangan Kec. Bandar Hulan dan Jalan Parapat Depan Polsek Girsang Sipangan Bolon;
4. Gedung TMC (Traffic Management Center) Satlantas Polres Simalungun sebagai pusat kendali dan pengawasan lalu lintas sebanyak 1 (satu) unit yang berada di Jalan Sinaksak Kec. Tapan Dolok Kab. Simalungun.



Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa masyarakat Kabupaten Simalungun ataupun masyarakat yang melintas di Kabupaten Simalungun masih banyak yang belum mengetahui dan memahami tentang sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE). Pengetahuan dan pemahaman masyarakat dalam mengakses sistem ETLE tentang bagaimana prosedur notifikasi, konfirmasi dan mengakses bukti pelanggaran masih minim. Hal ini disebabkan karena paradigma masyarakat masih terbiasa dengan penegakan hukum sistem tilang manual dan rendahnya literasi digital. Sosialisasi terhadap sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) belum optimal dikarenakan tidak semua wilayah dan daerah memiliki sistem ini. Keterbatasan jumlah infrastruktur kamera ETLE membuat penegakan hukum belum menyeluruh dan masyarakat belum terbiasa dengan penegakan hukum melalui sistem ETLE. Hanya 2 (dua) dari 29 (dua puluh sembilan) Satuan Wilayah di Jajaran Polda Sumatera Utara yang masih mendukung sistem ETLE ini.

Pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang ETLE pada umumnya belum merata. Beberapa faktor yang mempengaruhi tentang pemahaman masyarakat tersebut yaitu berdasarkan kualifikasi pendidikan dimana masyarakat di kota-kota besar sudah lebih memahami dan menguasai perkembangan teknologi. Berdasarkan kualifikasi usia tentunya generasi muda lebih cepat menguasai teknologi dan cepat beradaptasi terhadap perkembangan dunia. Selain itu, pengelompokan masyarakat yang memahami dan mengetahui tentang sistem ETLE adalah berdasarkan pengalaman pribadi yang dialami. Pada umumnya masyarakat menilai bahwa kamera-kamera CCTV yang terpasang di beberapa ruas jalan Kabupaten Simalungun, beranggapan hanya sebagai monitoring dan memantau situasi arus lalu lintas. Sehingga sebagian masyarakat tidak menyadari bahwa ada kamera CCTV juga yang berfungsi untuk melakukan penindakan pelanggaran lalu lintas dengan sistem ETLE.

Efektivitas Penerapan Tilang Melalui ETLE Bagi Pelanggar Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polres Simalungun

Berdasarkan data dari Pemerintah Kabupaten Simalungun pada tahun 2024, terdapat luas wilayah Kabupaten Simalungun sekitar $\pm 4.372 \text{ KM}^2$ yang terdiri dari 32 kecamatan berbatasan dengan :

- sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang dan Kabupaten Serdang Bedagai;
- sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Toba;
- sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Asahan;
- sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Karo.

Adapun jumlah penduduk Kabupaten Simalungun sekitar $\pm 1.051.845$ jiwa. Di wilayah Kabupaten Simalungun saat ini juga terdapat 2 (dua) gerbang tol trans sumatera yaitu gerbang tol sinaksak dan gerbang tol simpang panei.

Infrastruktur kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring khususnya kamera ETLE yang dimiliki Polres Simalungun saat ini, dinilai masih sangat minim sehingga kegiatan penegakan hukum melalui ETLE dinilai masih belum maksimal. Berdasarkan pantauan dari 1 (satu) kamera ETLE, ditemukan pelanggaran lalu lintas rata-rata terjadi ± 1.000 kali. Berdasarkan petunjuk dan arahan dari Direktorat Lalu Lintas Polda Sumut, untuk penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas sebanyak 95 % dilakukan melalui ETLE dan 5 % dilakukan melalui non ETLE atau tilang manual oleh petugas.

Adapun mekanisme proses penindakan pelanggaran lalu lintas dengan sistem ETLE sebagai berikut:

1. Sensor kamera ETLE yang menangkap (capture) pelanggaran lalu lintas;
2. Validasi data tangkapan layar dengan Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (TNKB) menggunakan ANPR (Automated Number Plate Recognition);
3. Validasi data registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor yang ada di sistem database Electronic Registration and Identification (ERI);
4. Cetak surat konfirmasi pelanggaran lalu lintas;
5. Kirim surat konfirmasi kepada alamat pemilik kendaraan bermotor sesuai database;
6. Menerima konfirmasi;
7. Pelanggar dapat mengikuti sidang atau melakukan pembayaran denda tilang sesuai kode pembayaran kepada Bank yang tertera pada surat.

Untuk mengoptimalkan sistem penindakan melalui ETLE, dibutuhkan tambahan sarana prasarana berupa tambahan titik-titik lokasi kamera ETLE di daerah rawan kemacetan dan rawan pelanggaran lalu lintas. Dengan keterbatasan sarana prasarana saat ini, dapat diusulkan juga untuk penambahan multifungsi kamera yang sudah ada yaitu kamera analitic sebanyak 2 (dua) unit dan kamera monitoring sebanyak 6 (enam) unit yang berfungsi juga sebagai kamera ETLE. Selain itu, sarana prasarana lain dalam mendukung optimalisasi penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE yang bersifat Statis, dibutuhkan juga sistem ETLE yang bersifat dinamis. Sistem ETLE Dinamis dilakukan dengan memanfaatkan perangkat handphone selular yang sudah di modifikasi sesuai aplikasi yang dibutuhkan secara khusus, kemudian dioperasikan oleh petugas yang sedang

melaksanakan kegiatan patroli untuk merekam atau memfoto pelanggaran lalu lintas secara real time sesuai dengan mekanisme penindakan melalui ETLE.

Penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas secara manual saat ini sudah sangat minim dilakukan menyesuaikan dengan petunjuk, arahan dan kebijakan dari Korlantas Polri. Pelaksanaan penindakan pelanggaran lalu lintas di Wilayah Hukum Polres Simalungun secara manual dilakukan secara situasional dengan melihat situasi dan kondisi yaitu pada saat Operasi Kepolisian di bidang lalu lintas, meningkatnya angka kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas dan sering terjadinya kejahatan jalanan. Situasi saat ini sudah sangat jauh berbeda dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya dimana hampir setiap hari jajaran Satlantas Polres Simalungun menyelenggarakan razia dan penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas secara manual dengan persentase lebih banyak di bandingkan penindakan melalui ETLE.

Secara khusus dalam menilai efektivitas sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dapat dilihat langsung dari jumlah pelanggaran yang kasat mata yang terjadi di wilayah tersebut dan situasi ketertiban pengendara dalam berlalu lintas. Pembangunan dan perluasan infrastruktur sistem ETLE ini harus segera dilaksanakan secara merata dan berkesinambungan pada setiap daerah-daerah satuan wilayah, sehingga penegakan hukum dapat dilakukan secara merata.

Disisi lain, sebagian masyarakat menilai sistem ETLE ini dianggap baik karena lebih transparan dan objektif, menghilangkan interaksi langsung antara pengendara dengan petugas serta proses penindakan lebih cepat karena terintegrasi dengan sistem identifikasi kendaraan bermotor. Pengendara yang pernah mendapatkan sanksi pelanggaran melalui sistem ETLE, memiliki kesadaran dan kedisiplinan dalam mematuhi peraturan lalu lintas. Mereka menganggap bahwa selalu merasa diawasi walaupun tanpa kehadiran petugas di jalan.

Untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan masyarakat dalam berlalu lintas, tidak hanya bergantung pada penegakan hukum dengan sistem ETLE, melainkan harus diimbangi dengan penegakan hukum dengan sistem tilang manual oleh petugas. Jenis-jenis pelanggaran tertentu tidak bisa dilakukan oleh sistem ETLE seperti pemeriksaan kelengkapan surat-surat kendaraan atau peralatan darurat kendaraan. Pelanggaran seperti ini harus dilakukan langsung oleh petugas di lapangan. Untuk mewujudkan masyarakat yang patuh, sadar dan taat peraturan lalu lintas dalam rangka terciptanya situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas yang kondusif, dibutuhkan Sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas yang transparan, objektif, berkeadilan, akuntabilitas dan modern dengan seimbang melalui sistem elektronik dan manual.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap masyarakat yang pernah melakukan pelanggaran lalu lintas dan tertangkap kamera ETLE serta mendapatkan surat tilang elektronik sudah merasakan dampaknya. Diantaranya, tidak dapat melakukan pembayaran pajak kendaraan bermotor karena terblokir akibat belum melakukan pembayaran denda tilang ETLE. Masyarakat tersebut harus membayarkan terlebih dahulu denda tilang sesuai dengan pelanggaran yang telah dilakukan untuk membuka blokir dan selanjutnya dapat melakukan pembayaran pajak kendaraan bermotor. Walaupun dampak dari tilang ETLE tidak secara langsung sebagaimana tilang manual, namun secara jangka panjang akan berdampak pada administrasi kendaraan bermotor yang dilakukan blokir terhadap kendaraan dimaksud.

Secara umum sistem ETLE (Electronic Traffic Law Enforcement) dinilai sangat efektif dalam meningkatkan penegakan hukum yang objektif, transparan dan akuntabilitas, dapat mengubah perilaku/kebiasaan masyarakat dengan mendorong kesadaran berlalu lintas karena pengawasan yang berlangsung secara terus menerus serta modernisasi teknologi di wilayah hukum Polres Simalungun. Dengan demikian dapat terwujudnya situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas khususnya pada area tertentu yang memiliki kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring situasi arus lalu lintas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Sistem penegakan hukum pelanggaran lalu lintas dengan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) merupakan sebuah sistem tilang modern dan efektif sehingga menjadi solusi penegakan hukum yang edukatif dan preventif bagi seluruh lapisan masyarakat guna terciptanya situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas yang kondusif. Dibutuhkan pemahaman, edukasi yang intensif, perluasan infrastruktur teknologi terhadap masyarakat sehingga dapat di implementasikan secara merata. Artinya, semakin baik pemahaman masyarakat terhadap ETLE, maka akan semakin tinggi kesadaran hukum yang berdampak pada meningkatnya kepatuhan berlalu lintas.



2. Dalam pelaksanaan penindakan sistem ETLE masih ditemukan beberapa celah kekurangan diantaranya sebagai berikut :
 - a. Objek atau sasaran kendaraan masih adanya kelemahan akurasi khususnya pada kendaraan prioritas tertentu seperti ambulans dan pemadam kebakaran;
 - b. Tanda Nomor Kendaraan Bermotor yang tidak sesuai atau sengaja ditutup untuk menghindari tangkapan layar kamera ETLE sehingga data tidak ditemukan pada database ERI;
 - c. Kendaraan yang telah berpindah tangan (dihibahkan atau diperjual belikan) yang belum dilakukan perubahan data pemilik kendaraan berakibat pada pelanggaran ditujukan kepada pemilik kendaraan sebelumnya (sesuai database ERI);
 - d. Pelanggaran yang tidak kasat mata seperti kelebihan muatan dan knalpot brong.
3. Sistem ETLE dinilai sangat efektif dalam meningkatkan transparansi, profesionalisme Kepolisian dan kepatuhan masyarakat dalam berlalu lintas dan mendorong kepatuhan masyarakat pada area tertentu yang dianggap rawan kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas. Namun belum optimal secara menyeluruh dikarenakan keterbatasan infrastruktur, rendahnya kesadaran hukum masyarakat dan integrasi database. Walaupun secara umum belum optimal secara menyeluruh karena keterbatasan infrastruktur, tingkat kesadaran masyarakat dan validitas data kendaraan.

Saran

Penerapan sistem ETLE yang berbasis digital baik yang bersifat statis maupun dinamis dari segi efektifitas penegakan hukum menjadi lebih transparan dan objektif. Sistem ETLE juga dinilai sangat efektif mencegah terjadinya penyalahgunaan wewenang oleh petugas diantaranya bernegosiasi dengan pelanggar dan pungutan liar. Upaya untuk mengoptimalkannya adalah dengan terus meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana prasarana baik teknis dan taktis sehingga dapat menurunkan angka pelanggaran lalu lintas. Hal tersebut tentunya juga harus diimbangi dengan penindakan secara manual guna memaksimalkan penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas.

Dalam mewujudkan situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran di wilayah hukum Polres Simalungun dibutuhkan pembangunan dan pengembangan infrastruktur kamera CCTV (Closed Circuit Television) monitoring khususnya di area-area rawan kemacetan, rawan pelanggaran dan rawan kecelakaan lalu lintas. Ditingkatkan sosialisasi yang masif dan berkesinambungan pada setiap lapisan, kelompok dan golongan masyarakat sehingga pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang sistem ETLE dapat menyeluruh. Koordinasi dan kolaborasi dengan instansi terkait dalam integrasi database kendaraan dan identitas setiap orang sehingga dalam penerapan dan penegakkan hukum melalui sistem ETLE lebih objektif dan akuntabilitas. Sebaiknya Sosialisasi tentang sistem ETLE dan kamseltibcar lantas harus senantiasa dilakukan secara masif kepada masyarakat dimulai dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi, lapisan-lapisan masyarakat dengan melibatkan pemerintah setempat, tokoh-tokoh masyarakat, agama dan adat. Memberikan edukasi tentang keselamatan berlalu lintas, penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas dan pengenalan rambu-rambu lalu lintas.

Untuk mewujudkan situasi keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas serta meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mematuhi peraturan lalu lintas, harus ada keseimbangan antara penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas secara manual maupun sistem ETLE. Dimana saat ini persentase penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas sebesar 95 % sistem ETLE dan 5 % sistem manual, mungkin dapat dilakukan keseimbangan penindakan terhadap pelanggaran lalu lintas sebanyak 50 % secara manual melihat situasi dan kondisi berdasarkan analisa dan evaluasi situasi lalu lintas yang terjadi dan sebanyak 50% penindakanan melalui sistem ETLE sebanyak 50 %. Peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia juga sangat dibutuhkan untuk mendukung dan mengoptimalkan dalam pelaksanaan tugas mengoperasikan sistem ETLE. Peningkatan kemampuan dan kompetensi petugas dapat dilakukan melalui pelatihan-pelatihan secara berkala. Analisa dan evaluasi dilaksanakan setiap bulannya untuk mengetahui kendala-kendala teknis yang dihadapi sekaligus melihat angka statistik tingkat pelanggaran yang terjadi dan terekam pada sistem ETLE.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzani, A. N., & Nida, Q. (2025). Jurnal Studi Hukum dan Administrasi Publik. <https://ejournal.appihi.or.id/index.php/Parlementer>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2024). Kondisi jalan Kabupaten Simalungun. <https://sumut.bps.go.id/en/statistics-table/3/U0VOeFZEZFNIvNByUkdGMINrOTFVVGRHY1ZkVGR6MDkJMw==/panjang-jalan-menurut-kabupaten-kota-dan-tingkat-kewenangan-pemerintahan-di-provinsi-sumatera-utara--km-.html>
- Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2023). Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Lalu Lintas Berbasis Elektronik. Polri.

- Kepolisian Negara Republik Indonesia. (2025). Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2025 tentang Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Berdasarkan Alat Bukti Rekaman Elektronik. Polri.
- Korlantas Polri. (2024). Satlantas Polres Simalungun segera berlakukan ETLE di 2 lokasi. <https://korlantas.polri.go.id/satlantas-polres-simalungun-segera-berlakukan-etle-di-2-lokasi/>
- Korlantas Polri. (2025). Satlantas Simalungun gelar safety riding bareng komunitas motor. <https://korlantas.polri.go.id/satlantas-simalungun-gelar-safety-riding-bareng-komunitas-motor/>
- Mayastinasari, V., & Lufpi, B. (2022). Efektivitas Electronic Traffic Law Enforcement. Jurnal Ilmu Kepolisian. <https://jurnalptik.id/JIK/article/download/350/128/572>
- Metro Daily. (2025). Polres Simalungun luncurkan ETLE, tak bisa lagi kabur dari tilang, semua terekam kamera. <https://metrodaily.jawapos.com/sumut/2507170057/polres-simalungun-luncurkan-etle-tak-bisa-lagi-kabur-dari-tilang-semua-terekam-kamera>
- Pemerintah Kabupaten Simalungun. (2025). Kondisi jalan di Kabupaten Simalungun. <https://web.simalungunkab.go.id/2025/10/01/bupati-simalungun-pembangunan-infrastruktur-difokuskan-pada-penyediaan-jalan-yang-layak/>
- Polres Simalungun. (2025). Keberhasilan Polres Simalungun dalam menurunkan angka kecelakaan lalu lintas. <https://polressimalungun.id/?p=58>
- Republik Indonesia. (2009). Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- Soekanto, S. (2026). Penegakan peraturan lalu lintas dan kepatuhan terhadapnya. Jurnal Hukum & Pembangunan. <https://scholarhub.ui.ac.id/jhp/vol8/iss1/1/>