



Pelanggaran Lalu Lintas Berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Laj di Kota Gorontalo Melalui *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)*

Lukman Oktavian Kadir
Universitas Negeri Gorontalo
lkmandir@gmail.com

Lisnawaty W Badu
Universitas Negeri Gorontalo
lisnawaty.badu@ung.ac.id

Jufryanto Puluhulawa
Universitas Negeri Gorontalo
Jufryantopuluhulawa@ung.ac.id

Alamat: Jl. Jend. Sudirman No.6, Dulalowo Tim., Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo,
Gorontalo 96128

Abstract: *This research is intended to: (1) find out how effective the implementation of Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) is for traffic violations based on Law no. 22 of 2009 concerning Traffic in Gorontalo City. The research results show, first, the implementation of the ETLE system for traffic violations based on the LLAJ Law in Gorontalo City is to modernize the system for handling traffic violations, enforce traffic laws, and in order to instill a culture of compliance in traffic. Apart from that, the implementation of the ETLE system in Gorontalo City is quite effective and better than conventional systems because the ETLE system can produce more violation data, is efficient in terms of time, and does not require deploying officers in the field directly. Second, the factors that hinder the implementation of the ETLE system in Gorontalo City are the lack of a culture of traffic compliance by the community, a mismatch between the data held by officers and the data recorded by the ETLE system, and the ETLE system not being able to detect certain types of violations.*

Keywords: *Traffic; ETLE; Law Enforcement.*

Abstrak: Penelitian ini dimaksudkan untuk: (1) mengetahui bagaimana efektivitas penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE)* terhadap pelanggaran lalu lintas berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas di Kota Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan, *pertama*, penerapan sistem ETLE terhadap pelanggaran lalu lintas berdasarkan UU LLAJ di Kota Gorontalo adalah untuk memodernisasi sistem penanganan pelanggaran lalu lintas, menegakan hukum lalu lintas, dan dalam rangka untuk menanamkan budaya kepatuhan dalam berlalu lintas. Selain itu, penerapan sistem ETLE di Kota Gorontalo cukup efektif dan lebih baik dari sistem konvensional karena pada sistem ETLE bisa menghasilkan data pelanggaran dengan lebih banyak, efisien dari segi waktu, dan tidak perlu menurunkan petugas di lapangan secara langsung. *Kedua*, faktor yang menghambat penerapan sistem ETLE di Kota Gorontalo adalah minimnya budaya kepatuhan berlalu lintas oleh masyarakat, ketidaksesuaian antara data yang dimiliki oleh petugas dengan data yang direkam oleh sistem ETLE, dan sistem ETLE tidak bisa mendeteksi jenis pelanggaran tertentu.

Kata Kunci: Lalu Lintas; ETLE; Penegakkan Hukum.

PENDAHULUAN

Sistem transportasi telah mengalami perkembangan yang pesat dalam beberapa dekade terakhir. Maka tidak heran sistem transportasi dibuat sedemikian rupa guna menunjang aktivitas masyarakat yang sangat bergantung pada transportasi itu sendiri. Oleh sebab itu, tidak heran pula jika pemerintah kemudian mengeluarkan ragam kebijakan yang diantaranya adalah sistem

lalu lintas dan angkutan jalan yang berupaya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Di Indonesia, sistem lalu lintas dan angkutan jalan telah diatur dalam Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (untuk selanjutnya disingkat UU tentang LLAJ).

Menurut definisi yang diberikan oleh UU tentang LLAJ Pasal 1 Angka 1, lalu lintas adalah suatu kesatuan yang terdiri dari ragam entitas didalamnya seperti jalan, jenis transportasi, pengemudi, hingga penumpang dan barang. Lalu lintas dan angkutan jalan memang sudah seharusnya diatur sedemikian rupa agar kiranya sistem lalu lintas yang ada bisa bekerja sebagaimana mestinya. Kendati begitu, masyarakat kadang kala abai dengan adanya larangan (*legal policy*) yang telah dibuat oleh pemerintah terhadap kebijakan berlalu lintas yang telah diatur dalam UU tentang LLAJ. Adapun bentuk abai oleh masyarakat terhadap larangan yang ada tersebut adalah tidak memakai helm, menerobos lampu merah, hingga tidak menyalakan lampu kendaraan. Hal ini terbukti dari adanya jumlah data pelanggaran lalu lintas di Provinsi Gorontalo di tahun 2022 sebanyak 643 pelanggaran, dan di tahun 2023 sebanyak 266 pelanggaran yang telah terkonfirmasi secara *offline*.

Merujuk pada data sebagaimana yang diterbitkan oleh Korlantas Polri, periode Januari-September 2022, jumlah kasus pelanggaran lalu lintas di Indonesia adalah sebanyak 2.711.260 kasus. Sedangkan khusus di Provinsi Gorontalo, pihak Kepolisian Daerah Gorontalo telah mencatat bahwa di tahun 2022 sampai dengan bulan mei, terdapat sebanyak 70.525 pelanggaran yang terdiri dari pelanggaran karena tidak memakai sabuk pengaman, menggunakan handphone saat berkendara, melawan arus, hingga tidak memakai helm. Sedangkan menurut data yang diterbitkan Polda Gorontalo, jumlah secara detilnya adalah sebagai berikut dalam waktu 2022-2023:

Tabel 1. Jumlah pelanggaran lalu lintas di Provinsi Gorontalo tahun 2022-2023

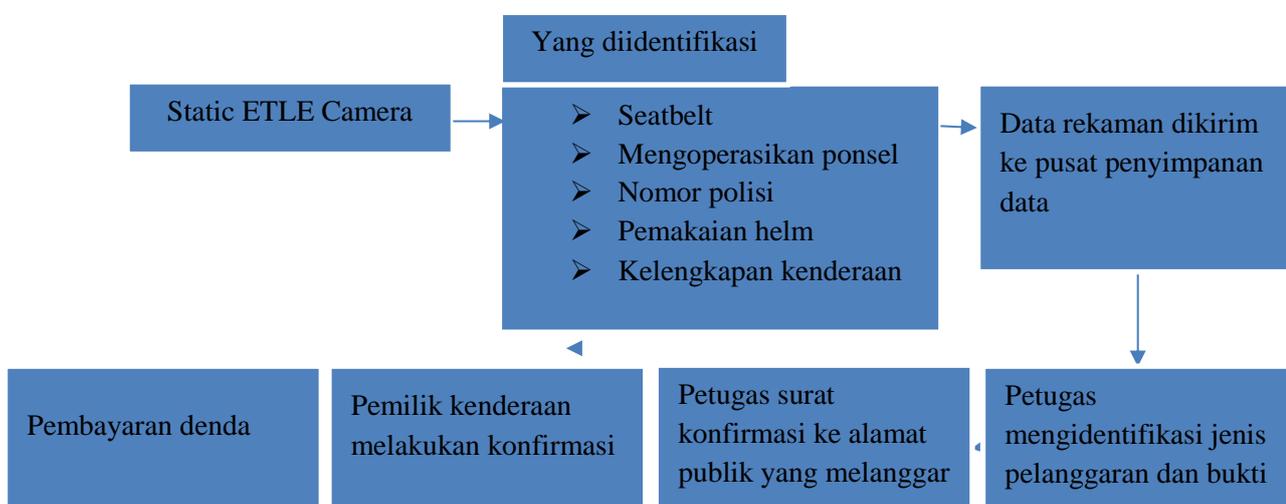
No	Tahun	Jenis status		
		Valid	Terkonfirmasi offline	Tertagih
	2022	7.127	643	731
	2023	17.152	266	144

Sumber: Satlantas Polresta Gorontalo Kota, Tahun 2023

Dewasa ini, pemantauan terhadap bentuk pelanggaran lalu lintas sudah mulai menggunakan bantuan teknologi yang mumpuni seperti *electronic traffic law enforcement* (ETLE). Penggunaan ETLE bertujuan untuk memaksimalkan pengawasan dan kontrol

terhadap masyarakat yang melanggar lalu lintas. Di Kota Gorontalo misalnya, diketahui sudah ada beberapa titik yang dipasangkan kamera pengawas, seperti di Gerbang Batas Bone, Taman Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo, Ahmad A. Wahab Kec. Limboto, Sultan Botutihe, Kec. Kabila, Simpang 5A, Simpang 5B, Simpang Empat BR, Simpang Empat Limboto-Telaga, dan Simpang Telaga-Limboto. Kamera-kamera pengawas lalu lintas tersebut dipasang sejak tahun 2021-2022. Kamera tersebut nantinya akan mengidentifikasi bentuk-bentuk pelanggaran oleh pengguna jalan hingga kemudian memutuskan dan menerapkan tilang kepada pelanggar dengan menggunakan sistem ETLE tadi.

Dalam penerapannya, cara kerja ETLE mulai dari proses perekaman hingga proses penerapan sanksi bagi pelanggar lalu lintas adalah sebagai berikut:



Gambar. 1. Diagram alir kerja ETLE

Penerapan sanksi melalui sistem ETLE pada dasarnya memang bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada aparat penegak hukum terkait dengan pelanggaran yang dilakukan oleh masyarakat. Kendati begitu, sebagaimana yang dilaporkan oleh salah satu media yang ada, bahwa salah satu kelemahan penerapan sanksi tilang dengan sistem e-tilang seperti ETLE adalah kamera pengawas tidak bisa mendeteksi apakah pelanggar memiliki SIM atau tidak, menggunakan kenalpot racing atau tidak, dan tidak bisa mendeteksi apakah nomor pelat nomor yang digunakan oleh pengendara sudah teregistrasi atau tidak.

Jika memperhatikan beberapa faktor di atas, maka tentunya hal ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pertimbangan oleh pihak penegak hukum (kepolisian) yang ada di Kota Gorontalo dalam upaya penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas dengan menggunakan media ETLE. Maksudnya adalah penerapan sistem ETLE harus pula mempertimbangkan beberapa aspek yang ada seperti bagaimana bentuk kesadaran oleh masyarakat, dan apa saja ketersediaan fasilitas ETLE itu sendiri. Sebab, jika benar-benar ingin

menegakan hukum, maka ada beberapa faktor yang akan turut mempengaruhinya yakni, subrtansi hukum, budaya hukum, dan struktur hukum, serta sarana dan sarana dan prasaran hukum.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat mampu menjawab seberapa efektif penggunaan sistem ETLE atau tilang elektronik terhadap pelanggar lalu lintas yang ada di Kota Gorontalo.

RUMUSAN MASALAH

Dengan didasarkan pada uraian permasalahan sebagaimana diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah. Efektivitas penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) terhadap pelanggaran lalu lintas berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas di Kota Gorontalo?

METODOLOGI PENELITIAN

Secara umum, metode penelitian dapat diartikan sebagai suatu cara yang biasanya dipakai untuk melakukan penelitian dengan memilih jenis penelitian apa yang coock untuk dipakai. Setelah adanya bahan hukum yang sebelumnya telah dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah bagaimana melakukan pengolahan yang terdiri dari klasifikasi data, hingga memilih data yang memiliki validitas yang baik. Kemudian, langkah selanjutnya adalah bagaimana menganalisis terhadap data-data tersebut.

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deksripsi kualitatif. Dimana data yang telah dikumpulkan tersebut akan diolah, dianalisis, diberi tanda, hingga kemudian dituangkan dalam bentuk kalimat tulisan yang bisa dipahami dan dibaca oleh orang lain. Prinsipnya adalah analisis deskriptif kualitatif yang digunakan adalah untuk memaparkan terhadap data yang sebelumnya hingga bagaimana kemudian data dan hasil analisis dapat dipahami dengan mudah oleh orang lain.

PEMBAHASAN

Penerapan ETLE merupakan suatu keniscayaan di era yang semakin modern, dimana penggunaannya memanfaatkan bantuan teknologi informasi untuk membantu penegak hukum (kepolisian) untuk mendeteksi dan memutuskan jenis-jenis pelanggaran lalu lintas. Penerapan ETLE memanfaatkan bantuan dari berbagai perangkat pendukung, terutama kamera ETLE itu sendiri, dan sistem lainnya yang terintegrasi untuk menemukan bahwa apakah telah terjadi

pelanggaran atau tidak sama sekali. Selain itu, dalam praktiknya, ETLE dapat menyajikan data kendaraan bermotor secara otomatis sehingga dapat memudahkan bagi petugas untuk menentukan bagaimana langkah selanjutnya yang harus diambil dalam upaya melakukan penindakan pelanggaran lalu lintas.

Sebagaimana yang telah disinggung diawal, bahwa penggunaan dan penerapan ETLE di Indonesia merupakan suatu terobosan dalam dunia penegakan hukum lalu lintas. Sebab, dengan menggunakan bantuan ETLE, penanganan terhadap pelanggaran lalu lintas dianggap lebih efektif karena dapat melacak dan mengetahui sejauh mana pelanggaran yang dilakukan dan langkah apa yang harus diambil. Dalam suatu penelitian yang ditulis oleh Erik Suriadi Harja, dkk, ia menuliskan bahwa tujuan penggunaan ETLE bisa melacak secara otomatis terhadap berbagai jenis pelanggaran dengan cara mengidentifikasi nomor pelat kendaraan yang dianggap melanggar lalu lintas.

ETLE memanfaatkan teknologi dalam praktiknya karena didalamnya melibatkan berbagai elemen penting seperti kamera pengawas, pengolahan data dengan bantuan komputer, identifikasi jenis pelanggaran, hingga penetapan jenis pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna kendaraan. Menurut hasil wawancara dengan Muhamad Ariq Sidiki, selaku petugas pada Bagian Panitsubstantif Subditgakum Dirlantas Polda Gorontalo, ia menjelaskan dalam wawancara sebagai berikut:

“Di kita itu (Dirlantas Polda Gorontalo), ETLE atau disebut pula dengan *Electronic Traffic Law Enforcement*, adalah jenis teknologi yang telah kami gunakan untuk membantu penanganan berbagai jenis pelanggaran yang ada di lapangan. Ini menggunakan bantuan teknologi untuk membantu mempermudah petugas di lapangan. Penggunaan teknologi seperti ETLE ini memang sudah menjadi suatu keharusan karena zaman semakin berkembang. Apalagi di berbagai daerah di Indonesia sudah mulai menggunakannya. Sehingga bagi kami juga perlu untuk menerapkan teknologi ini untuk mengikuti zaman. Selain itu manfaatnya itu sebenarnya besar sekali karena dapat menangani dengan lebih baik.”

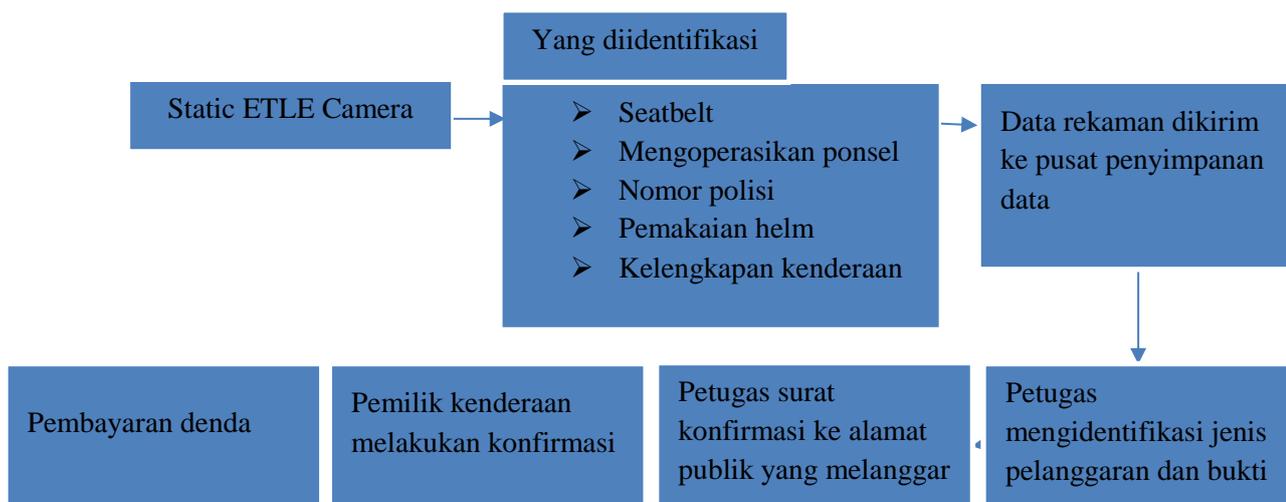
Hasil wawancara dengan petugas pada Dirlantas pada Polda Gorontalo diatas, dapat diketahui bahwa penggunaan atau penerapan ETLE di Provinsi Gorontalo, termasuk di Kota Gorontalo merupakan upaya untuk memoderenisasi sistem penanganan pelanggaran lalu lintas di Provinsi Gorontalo. Selain itu, dalam salah satu studi yang dilakukan oleh Farid Azis Abdullah dan Feny Windiyastuti, ia menjelaskan bahwa penerapan ETLE dalam sistem penanganan pelanggaran lalu lintas adalah untuk menjawab tantangan dimana dari hari ke hari tindakan pelanggaran oleh pengendara semakin meningkat. Sehingga untuk menjawab tantangan itu, pihak kepolisian mulai memberlakukan sistem online namun dengan tetap

memperhatikan pemberlakuan sanksi yang dapat mendidik kepada masyarakat sekaligus memberikan efek jera.

Hal selaras juga disampaikan oleh petugas lapangan pada Dirlantas Polda Gorontalo, bahwa penggunaan dan/atau penerapan ETLE di satuannya adalah untuk menjawab tantangan zaman sekaligus melakukan penanganan yang tepat dengan tetap memperhatikan tingkat pelanggaran yang dilakukan. Lebih lengkap, berikut hasil wawancara dengan petugas pada Dirlantas Polda Gorontalo tersebut:

“Di kami itu, penerapan ETLE memang tujuannya adalah untuk menyeleraskan sistem penanganan pelanggaran yang dari hari ke hari terus meningkat. Oleh sebab itu, biasanya kan ada kewalahan kalau petugas turun langsung ke lapangan. Terlebih tidak setiap saat petugas memantau keadaan di jalan raya. Oleh sebab itu, dengan bantuan ETLE ini, tentu cukup membantu kami para petugas karena semuanya tinggal diawasi dengan kamera CCTV.”

Lebih lanjut, dalam kesempatan wawancara dengan petugas pada Dirlantas Polda Gorontalo tersebut, dengan menggunakan sistem ETLE, ada nilai plus yang didapatkan seperti dapat menghemat waktu dan tenaga karena hampir semua proses penanganan akan dilakukan secara online. Secara sederhana, pihak petugas pada Dirlantas Polda Gorontalo itu menjelaskan bahwa tahapan-tahapan atau tata cara kerja dari sistem ETLE dimulai dengan penangkapan dan/atau perekaman kendaraan yang melewati kamera pengawas untuk mendekteksi ragam pelanggaran seperti pemasangan sealbelt, pemakaian helm bagi pengendara sepeda motor, hingga orang yang sedang mengoperasikan ponsel saat berkendara. Kemudian setelah itu, kamera pengawas tersebut mengirimkan hasil rekaman dalam suatu sistem komputer yang akan ditindaklanjuti oleh petugas yang sedang melakukan monitoring untuk menetapkan ada atau tidaknya bentuk pelanggaran lalu lintas oleh pengendara. Lebih jelas, tata cara kerja sistem ETLE dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar. 1. Diagram alir kerja ETLE

Melihat gambar diatas, dapat dilacak bahwa luaran penerapan ETLE adalah untuk melihat ada atau tidaknya suatu pelanggaran lalu lintas yang dilakukan oleh pengendara. Dengan melihat alur kerja sebagaimana diatas pula, bisa diketahui bahwa tata cara kerjanya lebih memudahkan institusi kepolisian seperti Dirlantas Polda Gorontalo dalam melakukan penanganan pelanggaran lalu lintas. Sebab, sebagaimana disinggung diawal, tujuannya adalah untuk memudahkan pekerjaan dan melakukan modernisasi dalam sistem penanganan pelanggaran lalu lintas. Selain itu, penerapannya di Indonesia, khususnya di Provinsi Gorontalo telah memiliki dasar hukum yang jelas, yakni UU LLAJ, yang menegaskan bahwa dalam rangka penanganan pelanggaran lalu lintas, dapat menggunakan sarana elektronik, bahkan sarana elektronik tersebut dapat digunakan sebagai alat bukti di pengadilan.

Melihat dari aspek ini, tentunya penerapan sistem ETLE dalam upaya memodernisasi sistem penanganan pelanggaran lalu lintas, terdapat banyak manfaat dan telah memudahkan institusi kepolisian dalam melakukan penindakan yang dimaksud. Oleh sebab itu penerapan ETLE di Provinsi Gorontalo, khususnya di Kota Gorontalo cukup efektif dilihat dari bagaimana tata cara kerjanya dan melihat luaran yang dihasilkan, dimana jika dibandingkan dengan penindakan konvensional atau manual, data jumlah pelanggaran yang dihasilkan lebih banyak, dan lebih memudahkan para petugas dalam melakukan olah data, serta efisien dari segi waktu yang harus dilalui.

Kendati begitu, sebagai upaya memodernisasi sistem penanganan pelanggaran lalu lintas, peneliti berpendapat perlu upaya lebih lanjut dengan melaksanakan sosialisasi kepada masyarakat bahwa saat ini pihak Dirlantas Polda Gorontalo mulai menggunakan atau

menerapkan sistem ETLE sebagai bagian dari upaya penegakan hukum pelanggaran lalu lintas. Sosialisasi dapat memanfaatkan ragam platform media yang ada seperti media sosial, media masa, hingga turun langsung di jalanan bahwa sistem ETLE mulai diberlakukan sebagai upaya bersama dalam menciptakan sistem lalu lintas yang baik dan dapat diterima oleh masyarakat.

Pemanfaatan ETLE dalam Penegakan Hukum Lalu Lintas di Kota Gorontalo

Penerapan sistem ETLE, sebagaimana yang disinggung diawal, telah banyak membantu pihak institusi kepolisian dalam rangka penanganan pelanggaran yang terus marak terjadi di Indonesia, khususnya di wilayah hukum Polda Gorontalo. Pemanfaatan sistem ETLE pada Dirlantas Polda Gorontalo, sebagaimana yang dikemukakan oleh petugas Dirlantas Polda Gorontalo adalah untuk menegakkan tindak pidana pelanggaran lalu lintas. Dasarnya cukup jelas bahwa UU LLAJ Pasal 272 yang menyatakan bahwa penggunaan sarana elektronik dimungkinkan untuk digunakan sebagai upaya menanggulangi pelanggaran lalu lintas.

Jika melihat bagaimana penerapan sistem ELTE di Gorontalo tersebut, memang pemanfaatannya memang telah memiliki dasar yang jelas sebagaimana yang dituangkan dalam UU LLAJ Pasal 272. Kendati begitu, penerapan ELTE ini menurut peneliti tentunya memerlukan kajian lebih lanjut dengan beberapa alasan yang menurut peneliti patut untuk dipertimbangkan. Pertama, ETLE tidak bisa melacak dan atau memutuskan suatu pelanggaran benar-benar terjadi secara nyata atau tidak sama sekali. Sebagai contoh, ELTE tidak bisa mendeteksi pelat nomor palsu, atau kendaraan tanpa pelat nomor. Sehingga hal ini, tentunya ketika dilakukan putusan atau penetapan jenis pelanggaran yang dilakukan, pihak Dirlantas Polda Gorontalo harus melakukan validasi guna memutuskan dengan lebih tepat bahwa apakah pelanggaran benar-benar terjadi atau tidak.

Kedua, penerapan ETLE dalam upaya penegakan hukum pelanggaran lalu lintas juga harus didasarkan pada aturan yang memadai sebagai wadah bagi *stakeholders*, dan juga masyarakat untuk melihat hal-hal apa yang dilarang dan yang tidak dilarang. Sebab, jika hanya merujuk pada UU LLAJ sebagai peraturan yang berada pada hirarki paling atas sebagai rujukan tidak cukup dengan alasan frasa yang dimuat dalam Pasal 272 tersebut masih dapat diperdebatkan. Sebagai contoh, isi Pasal 272 menegaskan bahwa guna mengupayakan penindakan secara maksimal, maka dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan elektronik. Menurut hemat peneliti, “peralatan elektronik” yang dimaksud tidak memiliki frasa yang baku.

Maksudnya adalah, jika hendak melakukan upaya menyeluruh terhadap proses tilang dengan cara elektronik, maka harus pula mencantumkan dalam suatu peraturan yang akan menjadi turunannya dari UU LLAJ. Selain itu, dalam peraturan yang hendak diturunkan

tersebut, harus mengatur pula alat elektronik apa saja yang termasuk sebagai alat elektronik yang akan digunakan untuk melakukan penilangan.

Upaya Menanamkan Kepatuhan kepada Masyarakat

Soerjono Soekanto, dalam bukunya ia menjelaskan bahwa dalam rangka melakukan penegakan hukum, maka harus pula menyiapkan berbagai instrumen yang akan menjadi penentu tentang berhasil atau tidaknya suatu penegakan hukum. Menurut Soerjono Soekanto, instrumen yang dimaksud adalah substansi hukum, struktur hukum, budaya hukum, dan sarana/prasarana hukum. Pendapat yang dikemukakan oleh Soerjono Soekanto tersebut, jika dikaitkan dengan kasus yang sedang diteliti, maka pendapatnya tersebut relevan, khususnya tentang sarana/prasarana hukum.

Sarana/prasarana hukum dapat merujuk pada suatu media yang digunakan oleh penegak hukum dengan tujuan bahwa penegakan hukum akan berhasil atau tidak sama sekali. Sistem ETLE sebagai media merupakan sarana/prasarana hukum yang digunakan untuk melaksanakan penegakan hukum sebagaimana yang dikemukakan oleh Soerjono Soekanto. Alasannya adalah bahwa sarana ETLE dapat melahirkan secara bentuk-bentuk kepatuhan oleh masyarakat terhadap hukum lalu lintas. Dengan kata lain, penerapan sistem ETLE dapat melakukan pengawasan terhadap setiap pengendara agar selalu mematuhi karena semua yang dilakukan oleh pengendara akan terekam, sehingga secara tidak langsung akan membuat pengendara harus patuh terhadap rambu-rambu lalu lintas yang telah ditetapkan.

Meski telah ada peningkatan kepatuhan pada masyarakat, menurut tidak semua masyarakat menunjukkan budaya kepatuhan berkat sarana/prasarana sistem ETLE ini. Sebab, sebagaimana yang peneliti singgung diawal, kamera ETLE tidak bisa mendeteksi pengendara yang tidak memiliki kelengkapan surat-surat atas kendaraan. Oleh sebab itu, hal ini pun juga turut menjadi kebalikannya, bahwa masyarakat juga turut melakukan pelanggaran dengan tindak membawa kelengkapan surat dengan alasan kamera tidak bisa mendeteksi dan tidak ada petugas lapangan yang memeriksa.

Melihat fakta ini, tentunya kesadaran oleh pihak masyarakat masih minim karena belum sepenuhnya mematuhi apa seharusnya dilakukan dengan tidak melanggar aturan yang telah ada. Oleh sebab itu, menurut peneliti perlu upaya menyeluruh untuk melakukan kajian lebih lanjut tentang bagaimana memaksimalkan penerapan dan pemanfaatan ELTE dalam menilang pengendara yang melanggar lalu lintas. Hal ini, menurut peneliti perlu mengelaborasi sistem online (ETLE) dengan sistem konvensional dengan tujuan yang berbeda pula. Sebagai contoh, Dirlantas Polda Gorontalo perlu menurunkan petugas di lapangan guna memantau dan

memeriksa kepatuhan masyarakat terhadap kelengkapan surat-surat yang diperlukan. Sedangkan khusus untuk penggunaan sistem ETLE, dikhususkan pada jenis pelanggaran tidak memakai helm, tidak memakai sabuk pengaman, melawan arus, hingga mendeteksi penggunaan pelat nomor yang tidak benar, serta tidak memasang kaca spion pada kendaraan.

PENUTUP

Penerapan sistem ETLE terhadap pelanggaran lalu lintas berdasarkan UU LLAJ di Kota Gorontalo adalah untuk memodernisasi sistem penanganan pelanggaran lalu lintas, menegakan hukum lalu lintas, dan dalam rangka untuk menanamkan budaya kepatuhan dalam berlalu lintas. Selain itu, penerapan sistem ETLE di Kota Gorontalo cukup efektif dan lebih baik dari sistem konvensional karena pada sistem ETLE bisa menghasilkan data pelanggaran dengan lebih banyak, efisien dari segi waktu, dan tidak perlu menurunkan petugas di lapangan secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- Bahasa, Pusat, *Kamus Bahasa Indonesia* (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008)
- Efendi, Jonaedi, and Johnny Ibrahim, *Metode Penelitian Hukum: Normatif Dan Empiris* (Jakarta: Kencana, 2016)
- Ishaq, H., *Metode Penelitian Hukum Dan Penulisan Skripsi, Tesis, Serta Disertasi* (Bandung: Alfabeta, 2017)
- L.S, Putranto, *Rekayasa Lalu Lintas* (Jakarta: PT Mancanan Jaya Cemerlang, 2008)
- Muhaimin, *Metode Penelitian Hukum* (Mataram: Mataram University Press, 2020)
- Purwati, Ani, *Metode Penelitian Hukum: Teori & Praktek* (Surabaya: Jakad Media Publishing, 2020)
- Soekanto, Soerjono, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013)
- Usman, Sabian, *Dasar-Dasar Sosiologi* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009)
- Waluyo, Bambang, *Penegakan Hukum Di Indonesia* (Jakarta: Sinar Grafika, 2016)

Artikel Ilmiah:

- A., Amrain, 'Tinjauan Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Anak Dibawah Umur Diwilayah Polres Jeneponto' (Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 2017)
- Abdullah, Farid Azis, and Feny Windiyastuti, 'Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Sebagai Digitalisasi Proses Tilang', *Jurnal Kewarganegaraan*, 6.2 (2022)
- Pardede, Charles Rio Valentine and Surya Nita, and Chairul Muriman Setyabudi, "Analisis

Program Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Dalam Rangka Menciptakan Kamseltibcarlantas (Studi Kasus Kota Serang),” *Journal of Inovation and Research Knowledge* 1, no. 8 (2022).

DM, Mohd. Yusuf, Sugianto, Roland Latarsa Pangaribuan, Andi Wahyu Putra Utama, and Geofani Milthree Saragih, ‘Tinjauan Yuridis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efektivitas Penegakan Hukum Di Masyarakat’, *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5.2 (2022)

Dwiyuliana, Dessica, Mohammad Yani, Anang Sunardi, Ernawati Mursalim, Renie Dwi Sulistyani, and Hamka Hamka, ‘Efektivitas Penerapan Tilang Elektronik Terhadap Penindakan Dan Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Di Direktorat Lalu Lintas Polda Metro Jaya’, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22.3 (2022) <<https://doi.org/10.33087/jiubj.v22i3.2396>>

Erik Suriadi Harja, Kristiawanto, and Santrawan T. Paparang, “Efektifitas Penerapan Tilang Elektronik Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polda Metro Jaya,” *Policy, Law, Notary And Regulatory Issues (Polri)* 1, no. 2 (2022).

Farid Azis Abdullah and Feny Windiyastuti, “Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Sebagai Digitalisasi Proses Tilang,” *Jurnal Kewarganegaraan* 6, no. 2 (2022).

Iqsandri, Rai, ‘Pengaruh Politik Terhadap Proses Penegakan Hukum Di Indonesia’, *Journal of Criminology and Justice*, 2.1 (2022), 1–3

Rahman Amin, Alfin Pratama, and Iren Manalu, “Efektifitas Penerapan Tilang Elektronik Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polda Metro Jaya,” *Jurnal Krtha Bhayangkara* 14, no. 2 (2020).

Rays, M. Ikhwan, ‘Faktor Penyebab Terjadinya Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Anak Di Wilayah Kepolisian Resort Banggai’, *Jurnal Yustisiabel*, 6.1 (2022) <<https://doi.org/10.32529/yustisiabel.v6i1.1573>>

Sabiyan Yudhistira Hekmatiar and Wiwin Yulianingsih, “Penerapan Sistem ETLE Terhadap Pelanggaran Kendaraan Bermotor Dalam Berlalu Lintas,” *Unes Law Review* 6, no. 1 (2023).

Saputra, Hendra, Gusti Agung Ngurah Agung, and Dadang Herly Saputra, ‘Penerapan Sanksi Tilang Elektronik Di Wilayah Hukum Polda Metro Jaya Dalam Penegakan Disiplin Berlalu Lintas’, *Jurnal Pro Hukum*, 11.5 (2022)

Sunaryo, Sunaryo, Muhammad Fakhri, Ratna Syamsiar, and Kasmawati Kasmawati, ‘Peningkatan Kesadaran Hukum Masyarakat Terhadap Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Sebagai Upaya Mewujudkan Terciptanya Tertib Lalu Lintas Di Jalan Raya’, *Sakai Sambayan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4.2 (2020) <<https://doi.org/10.23960/jss.v4i2.186>>

Wicaksono, Dian Agung, and Chrysnanda Dwilaksana, ‘Penegakan Hukum Lalu Lintas Jalan Secara Elektronik Sebagai Wujud Pembangunan Hukum Dalam Era Digital’, *Jurnal Rechts Vinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*, 9.2 (2020) <<https://doi.org/10.33331/rechtsvinding.v9i2.445>>

Sumber Lain (Web):

Alex, ‘Kapolda Gorontalo : 70.525 Pelanggaran Lalu Lintas Tertangkap Kamera ETLE’, *Tribatanews Polda Gorontalo*, 2022 <<https://tribatanews.gorontalo.polri.go.id/56573/kapolda-gorontalo-70-525-pelanggaran-lalu-lintas-tertangkap-kamera-etle/>> [accessed 4 September 2023]

Nugroho, Prasetyo, 'Sejumlah Kelemahan Sistem Tilang ETLE Di Mata Polisi', *BeritaSatu*,
2022 <[https://www.beritasatu.com/news/998551/sejumlah-kelemahan-sistem-tilang-etle-
di-mata-polisi](https://www.beritasatu.com/news/998551/sejumlah-kelemahan-sistem-tilang-etle-di-mata-polisi)>