

EFEKTIVITAS TERHADAP PENGGUNAAN E-TILANG UNTUK PENEGAKAN HUKUM PIDANA PELANGGARAN LALU LINTAS DI KOTA MANADO¹

Oleh :

Debrashinta Tesalonika Suatan²

Jemmy Sondakh³

Debby Telly Antow⁴

Abstrak

Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas merupakan bagian penting dalam mewujudkan keamanan, ketertiban, dan keselamatan berlalu lintas. Seiring perkembangan teknologi, Kepolisian Republik Indonesia menerapkan sistem tilang elektronik (Electronic Traffic Law Enforcement/E-TLE atau E-Tilang) sebagai upaya modernisasi penindakan pelanggaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan E-Tilang dalam penegakan hukum pidana pelanggaran lalu lintas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat penerapannya, khususnya di Kota Manado. Penelitian menggunakan metode yuridis empiris dengan data primer dan sekunder yang diperoleh melalui studi pustaka, wawancara, serta observasi lapangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan E-Tilang telah mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi proses penindakan pelanggaran. Penggunaan teknologi rekaman elektronik (CCTV) terbukti membantu kepolisian dalam mendeteksi pelanggaran secara objektif dan mengurangi potensi pungutan liar dalam praktik penegakan hukum. Namun demikian, efektivitas sistem ini belum optimal karena masih terdapat berbagai kendala, antara lain kurangnya pemahaman masyarakat terhadap prosedur E-Tilang, minimnya sosialisasi, terbatasnya sarana dan prasarana seperti ketersediaan kamera ETLE, serta ketidaksesuaian data administrasi kendaraan bermotor, terutama terkait kendaraan yang telah berpindah tangan tetapi belum dilakukan balik nama.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa E-Tilang pada dasarnya merupakan inovasi yang efektif untuk mendukung penegakan hukum lalu lintas, namun masih memerlukan peningkatan infrastruktur, edukasi masyarakat, dan sinkronisasi data antarinstansi agar dapat berjalan secara optimal di Kota Manado.

Kata Kunci: Efektivitas E-Tilang, Penegakan Hukum Lalu Lintas, Teknologi Transportasi

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan globalisasi pada era modern telah memberikan dampak signifikan terhadap kehidupan masyarakat, termasuk dalam sektor transportasi dan penegakan hukum. Kemajuan teknologi informasi memungkinkan setiap orang memperoleh informasi secara cepat dan efisien, sehingga memengaruhi pola aktivitas dan mobilitas di ruang publik. Seiring meningkatnya penggunaan kendaraan bermotor, permasalahan lalu lintas seperti pelanggaran, ketidakpatuhan terhadap rambu, kemacetan, hingga kecelakaan lalu lintas juga mengalami peningkatan. Hal ini menuntut hadirnya sistem penegakan hukum yang lebih efektif, transparan, dan dapat menjawab tantangan modern.

Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas pada dasarnya mengacu pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang menegaskan kewajiban setiap pengguna jalan untuk berperilaku tertib serta mencegah tindakan yang membahayakan keselamatan.⁵ Namun, dalam praktiknya, mekanisme tilang manual yang digunakan selama bertahun-tahun sering menimbulkan persoalan, seperti ketidakefisienan prosedur, potensi penyalahgunaan kewenangan, dan kurangnya transparansi dalam penindakan.⁶ Berbagai persoalan ini mendorong kebutuhan akan inovasi dalam sistem penegakan hukum lalu lintas.

Menjawab kebutuhan tersebut, Kepolisian Republik Indonesia menerapkan Electronic Traffic Law Enforcement (E-TLE) atau yang dikenal

¹ Artikel Skripsi

² Mahasiswa Fakultas Hukum UNSRAT, NIM 210711010369

³ Fakultas Hukum UNSRAT, Doktor Ilmu Hukum

⁴ Fakultas Hukum UNSRAT, Magister Ilmu Hukum

⁵ Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

⁶ Berlin Situmorang, *Sejarah Perkembangan Hukum Lalu Lintas*, USU, 2011.

sebagai E-Tilang, yaitu sistem tilang berbasis teknologi yang memanfaatkan perangkat elektronik seperti CCTV untuk merekam pelanggaran lalu lintas secara otomatis.⁷ Penerapan E-Tilang memiliki dasar hukum yang kuat, antara lain Pasal 5 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik serta Pasal 272 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 yang menyatakan bahwa hasil rekaman elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti yang sah.⁸ Dengan demikian, E-Tilang diharapkan mampu meningkatkan efektivitas penegakan hukum dan meminimalisasi praktik pungutan liar yang selama ini sering terjadi dalam mekanisme tilang manual.⁹

Di Kota Manado, E-Tilang mulai diterapkan sejak November 2021. Sistem ini pada dasarnya telah membantu kepolisian dalam menindak pelanggaran secara lebih objektif dan cepat. Namun, berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan aparat kepolisian, efektivitas E-Tilang masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti masih minimnya sosialisasi, keterbatasan pemahaman masyarakat terhadap prosedur digital, hingga masalah administrasi kendaraan bermotor seperti kendaraan yang telah berpindah tangan tetapi belum dilakukan proses balik nama.¹⁰ Selain itu, jumlah sarana pendukung seperti kamera E-TLE juga masih terbatas sehingga tidak seluruh titik rawan pelanggaran dapat terpantau dengan baik.¹¹

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Tilang sebagai sistem baru memerlukan evaluasi menyeluruh. Di satu sisi, sistem ini merupakan terobosan penting menuju modernisasi penegakan hukum. Namun di sisi lain, berbagai kendala baik struktural maupun kultural masih menghambat efektivitasnya. Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas penggunaan E-Tilang dalam penegakan hukum pidana pelanggaran lalu lintas di Kota Manado menjadi penting untuk dilakukan.

B. Rumusan Masalah

⁷ Ariyuna Rakha, *Efektivitas Penggunaan Aplikasi E-Tilang bagi Kepolisian*, Mabes Polri, 2022.

⁸ UU No. 11 Tahun 2008 tentang ITE; UU No. 22 Tahun 2009 Pasal 272.

⁹ Junef, "Perilaku Masyarakat Terhadap Operasi Tilang", *E-Journal Widya Yustisia*, 2011.

¹⁰ Lutfina Zunia Apriliana, "Efektivitas Penggunaan E-Tilang...", *Jurnal Komunikasi Hukum*, 2020.

¹¹ Setiyanto, Gunarto & Wahyuningsih, "Efektivitas Sanksi Denda E-Tilang...", *Jurnal Hukum Khaira Ummah*, 2017.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan tiga permasalahan yaitu:

1. Bagaimana Efektivitas terhadap penggunaan e-tilang dalam penegakan hukum pidana pelanggaran lalu lintas?
2. Bagaimana faktor yang mempengaruhi pengambat penggunaan e-tilang dalam pada penegakan hukum pidana pelanggaran lalu lintas di Kota Manado?

PEMBAHASAN

A. Efektivitas Terhadap Penggunaan E-Tilang pada Penanganan Penegakan Pelanggaran Lalu Lintas

Sampai saat ini pelanggaran-pelanggaran terhadap aturan lalu lintas di Indonesia menjadi permasalahan yang belum dapat terselesaikan. Adapun pelanggaran dari peraturan lalu lintas mempunyai anggapan yaitu sebagai budaya yang wajar bagi masyarakat umum. Kurangnya kemauan masyarakat pengguna jalan untuk patuh dan disiplin menjadi faktor utama masih terjadinya pelanggaran lalu lintas. Dari berbagai kebiasaan-kebiasan buruk tersebut sudah mempengaruhi masyarakat, bahwasanya seseorang baru menyadari telah melakukan pelanggaran peraturan lalu lintas setelah seorang pelanggar tersebut tertangkap oleh petugas lalu lintas.¹²

Pelanggaran lalulintas jalan dapat menjadi masalah yang besar, karena semakin banyaknya pengguna-pengguna jalan yang bergerak atau berpindah-pindah dari satu tempat ketempat lainnya, dan semakin besarnya masyarakat yang menggunakan sarana transportasi angkutan jalan, maka hal inilah yang akan mempengaruhi tinggi rendahnya angka kecelakaan lalu lintas. Pelanggaran-pelanggaran lalu lintas sebenarnya dapat dihindari bila diantara pengguna jalan mematuhi peraturan yang diatur didalam bagian ke empat tata cara berlalu lintas dan paragraf kesatu mengulas tentang ketertiban dan keamanan, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan khususnya ketentuan Pasal 105 dan Pasal 106, menyebutkan bahwa:

Pasal 105 yang berbunyi: "Setiap orang yang menggunakan Jalan wajib:

- a. Berperilaku tertib; dan/atau

¹² Berlin Situmorang, *Sejarah Perkembangan Hukum Lalu Lintas*, Fakultas Hukum USU, Medan, 2011, hlm. 13

b. Mencegah hal-hal yang dapat merintangi, membahayakan keamanan dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan, atau yang dapat menimbulkan kerusakan Jalan".¹³

Pasal 106, yang berbunyi:

- a. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengemudikan kendaraannya dengan wajar dan penuh konsentrasi.
- b. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mengutamakan keselamatan Pejalan Kaki dan pesepeda.
- c. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan tentang persyaratan teknis dan layak jalan.
- d. Setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan:
 - 1) Rambu perintah atau rambu larangan;
 - 2) Marka Jalan;
 - 3) Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas;
 - 4) Gerakan Lalu Lintas;
 - 5) Berhenti dan Parkir;
 - 6) Peringatan dengan bunyi dan sinar;
 - 7) Kecepatan maksimal atau minimal; dan/atau
 - 8) Tata cara pengandangan dan penempelan dengan kendaraan lain.¹⁴

Penanganan atas setiap pelanggaran-pelanggaran lalu lintas diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan. Pelanggaran terhadap aturan hukum pidana dapat diberi tindakan hukum langsung dari aparat penegak hukum dan tidak perlu menunggu laporan atau pengaduan dari pihak yang dirugikan. Aparat penegak hukum yang dalam hal ini yaitu Polisi Lalu lintas (Polantas) berperan sebagai pencegah dan penindak bagi pelanggaran lalu lintas yang terjadi. Dasar legalitas terkait penindakan pelanggaran lalu lintas adalah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) merupakan suatu aturan yang mengatur para pengendara bermotor dalam berkendara di jalan raya. Salah satu isi dari Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tersebut adalah

bahwa setiap pengendara yang mengendarai kendaraan bermotor di jalan raya harus dilengkapi dengan Surat Izin Mengemudi (SIM), dimana kemampuan dari setiap pengendara didasarkan pada usia yang cukup yaitu minimal 17 tahun, serta keterampilan dalam hal menggunakan kendaraan bermotor.

Pelanggaran lalu lintas ini tidak diatur pada KUHP akan tetapi ada yang menyangkut delik-delik yang disebut dalam KUHP, misalnya dalam kealpaannya menyebabkan matinya orang (Pasal 359), karena kealpaannya menyebabkan orang lain luka berat (Pasal 360), karena kealpaannya menyebabkan bangunan, bangunan, trem kereta api, telegram, telepon, dan listrik sebagainya hancur atau rusak (Pasal 409).¹⁵

Penjelasan mengenai pengertian pelanggaran lalu lintas, maka perlu dijelaskan lebih dahulu mengenai pengertian pelanggaran itu sendiri dan pengertian pelanggaran yang dikemukakan oleh beberapa sarjana hukum. Dalam KUHP membagi tindak pidana atas kejahatan (*misdrifje*) dan pelanggaran (*overtredingen*). Mengenai kejahatan itu sendiri dalam KUHP diatur dalam buku II yaitu tentang kejahatan. Sedangkan pelanggaran diatur dalam dalam buku III yaitu tentang pelanggaran. Dalam ilmu pengetahuan hukum pidana terdapat dua pandangan mengenai kriteria pembagian tindak pidana, yaitu yang bersifat kualitatif dan yang bersifat kuantitatif.¹⁶ Menurut Bpk AIPTU Rasidin, S.H. yang merupakan salah satu anggota di bidang Baur Tilang Polda Manado saat di mintakan informasi menyebutkan dari segi penegakan hukum terhadap pelanggar lalu lintas menggunakan e-tilang yang dilaksanakan di Kota Manado sudah efektif karena sudah dilaksanakan sesuai dengan perintah POLRI dan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang yang berlaku. Seseorang yang melanggar peraturan lalu lintas baik secara kasat mata dalam artian si pelanggar kedapatan tidak menggunakan helm maka akan langsung di tilang. Proses tilang bisa dilakukan secara cepat dengan menggunakan e-tilang, tidak ada perbedaan antara e-tilang dengan tilang sebelumnya, yang menjadi perbedaan hanyalah sistem pembayarannya saja. Dalam hal ini menurut analisis penulis, sistem e-tilang sudah efektif dari segi penegakan hukumnya yang sudah sesuai ketentuan yang berlaku. Kemudian jumlah kasus

¹³ Pasal 105 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*

¹⁴ Pasal 106 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*

¹⁵ Moeljatno, *Op Cit.*, hlm. 54

¹⁶ Mahrus Ali, *Dasar-Dasar Hukum Pidana.*: Sinar Grafika, Jakarta 2012, hlm. 200

dari tahun ke tahun terus menurun, terbukti pada tahun 2022 ada 123 kasus pelanggaran lalu lintas dan di tahun 2023 ada 108 kasus pelanggaran lalu lintas.¹⁷ Namun disisi lain, penulis juga melakukan mendapatkan informasi bahwa ada pelanggaran yang masih membayar denda dengan menggunakan tilang manual di Polresta Manado, pelanggaran tersebut mengaku belum merasakan pelayanan dan pemberlakuan aplikasi e-tilang, masih kurang menyeluruh proses sosialisasi dan tawaran untuk penyelesaian pembayaran denda dengan menggunakan aplikasi e-tilang di Polres tersebut. Pelanggar akan di beri pilihan untuk membayar denda dan mengambil barang bukti yang nanti di proses di Kejaksaan Agung atau membayar sendiri dengan e-tilang, karena e-tilang bagi pelanggaran merupakan hal yang baru ia ketahui sehingga belum paham betul dengan caranya yang membuat pelanggaran tidak menggunakan e-tilang. Maka dari itu menurut analisis penulis, pelanggaran yang tidak menggunakan pelayanan aplikasi e-tilang dikarenakan belum adanya sosialisasi dan penerapan secara menyeluruh.¹⁸

Berdasarkan hasil dari wawancara di atas, maka hal yang dapat disimpulkan oleh penulis ialah, dari pihak penegak hukum yaitu kepolisian sudah efektif melakukan e-tilang sebagai sistem penindakan bagi pelaku pelanggaran sesuai dengan undang-undang yang berlaku, namun di sisi lain masyarakat sebagai pelaku pelanggaran belum begitu besar merasakan dampak dari penggunaan e-tilang sehingga masih adanya pelanggaran lalu lintas di Manado. Dari segi efek terhadap pelanggaran masih sangat minim sehingga masyarakat masih menganggap sistem e-tilang masih belum efektif di terapkan di kota Manado.

Seiring berjalannya waktu, pengguna kendaraan bermotor sangat mendominasi dan memberikan gambaran kenaikan data yang sangat signifikan terhadap kepemilikan unit kendaraan bermotor. Namun, hal ini juga dapat berimbas kepada penggunaan jalan umum atau saat sedang berlalu lintas menjadi sangat ramai. Dari kenaikan angka ini yang menjadi probabilitas adalah naiknya tingkat pelanggaran dan/atau kecelakaan yang terjadi saat berlalu lintas. Pendorong

mendasar dari sejumlah besar kecelakaan mobil adalah komponen manusia, baik karena kecerobohan, keterusterangan, atau kecerobohan pengemudi kendaraan dan klien jalanan lainnya dalam kemacetan jam sibuk, atau sengaja atau tiba-tiba mengabaikan kebiasaan dan aturan lalu lintas di jalan-jalan terbuka. Pelanggaran seperti itu yang disampaikan dalam kemacetan jam sibuk secara positif merupakan demonstrasi yang mengabaikan standar / pernyataan. Hal ini tidak diragukan lagi sesuai dengan undang-undang yang ada atau telah diatur, khususnya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Tingginya pelanggaran pada lalu lintas, menyebabkan pihak Kepolisian sebagai salah satu aparat penegak hukum yang dengan tugas dan wewenangnya untuk menanggulangi pelanggaran-pelanggaran hukum yang terjadi di masyarakat. Hal yang demikian juga dilakukan oleh Kepolisian Polresta Manado, tingginya tingkat pelanggaran lalu lintas di kota batu menyebabkan pihak Kepolisian menanggulangnya dengan mengadakan operasi Zebra. Operasi yang dilakukan Kepolisian Polresta Manado ini berfungsi sebagai Pengaturan, Penjagaan, Pengawasan dan Patroli bagi masyarakat wilayah Kota Manado yang menggunakan jalan umum. Operasi yang dilakukan secara periodik oleh Kepolisian Satlantas Resor Kota Manado dan diinstruksikan oleh Kasatlantas pada titik-titik yang telah didapati bahwa terdapat banyaknya pelanggaran lalu lintas, mulai dari kendaraan roda 2 hingga kendaraan roda 4. Operasi Zebra yang dilakukan biasanya dengan informasi yang disebarkan terlebih dahulu oleh Pihak Kepolisian Satlantas Resor. Operasi tersebut dilakukan pada 1 titik selama beberapa hari, dengan terdapat batas minimal anggota kepolisian yang berjaga sesuai dengan instruksi dari Kasatlantas. Operasi ini melakukan razia secara intensif terhadap pengguna jalan tersebut, baik dari kendaraan roda 2 hingga kendaraan trayek. Operasi Zebra ditujukan untuk masyarakat agar lebih memperhatikan kembali keamanan, kepatuhan, dan keteraturan dalam berlalu lintas.

Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan Penegakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyatakan (Pasal 10), bahwa "Pejabat Kepolisian Negara Republik Indonesia dapat memimpin Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan sebagaimana

¹⁷ Hasil konsultasi dengan Bapak AIPTU Rasidin, Bidang Baur Tilang Polresta Banda Aceh, dilaksanakan Pada Tanggal 7 Okt 2025.

¹⁸ Informasi dari salah satu sopir angkot Bp Alfian Sengkey, Masyarakat Kota Manado, Pada Tanggal 7 Okt 2025

disinggung dalam Pasal 3 secara singkat atau tidak terduga.¹⁹

Berdasarkan Pasal 15 ayat (1) dan (2) PP Nomor 80 tahun 2012, menyebutkan bahwa:

- 1) Pejabat Kepolisian Negara Republik Indonesia atau Penyidik Pegawai Negeri Sipil di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang mengarahkan pemeriksaan kendaraan bermotor standar atau tidak disengaja di Jalan dalam penerangan Operasi Kepolisian dan juga akan dilengkapi dengan surat perintah tanggung jawab.
- 2) Surat perintah komitmen yang disarankan di daerah (1) diberikan oleh:
 - a. Pendakian Kepolisian Negara Republik Indonesia menuju kekuasaan Kepolisian Negara Republik Indonesia; dan
 - b. Pemeriksaan normal yang berlaku terhadap buruh pemerintah di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan untuk kantor spesialis pemerintah di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.²⁰

Mengenai prosedural titik operasi tersebut, PP Nomor 80 tahun 2012 menyebutkan pada Pasal 22 ayat (1) sampai (5) bahwa: (1) Pada jam pemeriksaan keluarnya kendaraan dan kira-kira sporadis dan tidak menentu akan dilengkapi dengan tanda yang menunjukkan adanya Inspeksi Kendaraan Bermotor di Jalan, kecuali jika itu benar-benar terjadi. (2) Tanda jejak yang disarankan dalam fragmen (1) diatur jalan keluar dari sesuatu seperti 50 (lima puluh) meter sebelum situs penilaian. (3) Investigasi mengemudi jalan yang memiliki jalan saklar dua arah dan dibatasi secara eksklusif oleh tanda jalan, menetapkan tanda seperti yang disarankan di dekatnya (1) dari tempat cuti sekitar 50 (lima puluh) meter ketika tempat terdegradasi adalah. (4) Tanda tindak lanjut yang disinggung di wilayah (2) dan batasan (3) akan diarahkan dengan titik bahwa mereka cukup terlihat oleh klien jalanan. (5) Dalam waktu Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan selesai sekitar malam hari, otoritas akan:

- a. Menempatkan jejak seperti yang direncanakan dalam bagian (2) dan stanza (3);
- b. Memasang lampu tanda bercahaya kuning; dan

- c. Mengenakan rompi yang mencerminkan cahaya.²¹

Pelaksanaan penilaian kendaraan mesin harus dilakukan dengan bimbingan dan wewenang oleh spesialis, Kepolisian dan/atau Penyidik Pegawai Negeri Sipil di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang dalam pelaksanaan latihan tersebut Polri dan/atau PNS wajib:

1. Menentukan tempat Pemeriksaan Kendaraan Bermotor.
 2. Menempatkan tanda adanya pemeriksaan Kendaraan Bermotor.
 3. Menempatkan lampu isyarat bercahaya kuning.
 4. Memakai rompi yang memantulkan cahaya.
- Merujuk pada peraturan penegakan pelanggaran lalu lintas, Kepolisian Satlantas Polres Kota Manado telah melakukan tindakan yang tepat dalam menanggulangi pelanggaran lalu lintas yang ada. Namun kesesuaian tindakan tersebut tidak luput dengan usaha dari pihak kepolisian. Tentunya dalam menjalankan banyak dijumpai kendala-kendala seperti;
- a. Kabur.
 - b. Tidak bertanggung jawab.
 - c. Memutar balikkan arah kendaraan.
 - d. Berhenti sejenak, menunggu selesai.
 - e. Dsb.

Melalui hal-hal diatas tersebut akhirnya membuat pihak kepolisian berusaha menciptakan inovasi baru agar pelaksanaan penegakan hukum terus terlaksana dengan metode yang efektif. Oleh sebab itu pihak kepolisian menciptakan sistem tilang elektronik. Sebenarnya tilang elektronik sudah banyak ditemukan di kota besar di Negara Republik Indonesia. Tilang Elektronik sendiri merupakan salah satu metode tilang dengan menggunakan kamera pengawas atau yang biasa disebut CCTV. Menurut narasumber penggunaan kamera pengawas ini diharapkan dapat mengefektifkan proses tilang, yang mana dapat mengurangi jumlah pelanggaran lalu lintas dan dapat memberlakukan sanksi kepada pelanggar secara terarah, serta pembayaran denda yang mudah dan efisien. Hal ini tentunya mengakibatkan hidupnya korelasi antara pengemudi dengan penegak hukum dalam menekan tingkat probabilitas pelanggaran terhadap aturan saat berlalu lintas yang tinggi. Tilang Elektronik sendiri tidak dibuat dengan barang hukum yang berbeda, namun dikelola dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009

¹⁹ Pasal 10 PP No 80 Tahun 2012 tentang *Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan Penegakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.

²⁰ Pasal 15 PP Nomor 80 Tahun 2012

²¹ Pasal 22 PP Nomor 80 Tahun 2012

tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Premis yang sah dari tindakan ini ditulis dalam Pasal 272 ayat (1) dan (2) Undang-Undang, yang mengacu pada:

- 1) Untuk membantu latihan otorisasi pelanggaran di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, peralatan elektronik dapat digunakan.
- 2) Konsekuensi penggunaan peralatan elektronik sebagaimana dimaksud pada bagian (1) dapat digunakan sebagai bukti di pengadilan.²²

Dalam pelaksanaan tilang elektronik, perbuatan penindakan dengan bantuan peralatan elektronik ditekankan pada hasil bukti rekaman. Pihak Kepolisian Polda Sulut, IPDA M. Jorry Mentang, Kanit Satlantas Polda Sulut menyatakan: “Bukti rekaman disimpan oleh Kepolisian Kota Batu dan pengamanannya ada di server, sehingga perekaman alat lalu sistem dan keseluruhan tersebut aman secara keamanan di lingkungan Kepolisian.²³ Seperti yang dijelaskan Pihak Polda diatas, bahwa kamera pengawas yang telah dipasang di beberapa titik di kota Manado, akan bekerja merekam pengendara yang berlalu Lalang disepanjang jalan tersebut. Dimana rekaman tersebut akan disimpan oleh pihak kepolisian didalam server yang digunakan sebagai alat pantau pengendara.

Penentuan titik pemasangan alat kamera pengawas tidak diatur dalam suatu produk hukum tersendiri, yang mana dari hal ini terdapat suatu dasar fungsi tugas pokok Kepolisian Satuan Lalu Lintas, yang mana terkhusus Unit Pengaturan, Penjagaan, Pengawasan, dan Patroli dalam dokumentasi Polda Sulut, melakukan inovasi-inovasi guna peningkatan latihan Turjawali dan pelaksanaan pelanggaran lalu lintas kriminal dalam sistem persyaratan hukum.²⁴ Sehingga Kepolisian Polda Sulut dapat melakukan pemasangan alat Kamera Tilang Elektronik/ETLE dan melaksanakan pengawasan pada titik tersebut. Dalam hal ini Kepolisian terbantu dengan adanya Pasal 249 ayat (3) huruf d Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009, yang menyatakan bahwa “Kegiatan pusat kendali disepanjang jalan tersebut. Dimana rekaman tersebut akan disimpan oleh pihak kepolisian didalam server yang digunakan sebagai alat pantau pengendara.

Adapun titik pemasangan kamera pengawas sebagai upaya tilang elektronik di kota batu sendiri berada di beberapa tempat, diantaranya berada tepat di simpang empat Jalan Brantas, Kecamatan Batu, Kota Batu. Kamera Tilang Elektronik/ETLE ini beroperasi 24 jam penuh menjalankan fungsi pengawasan dari kamera tersebut. Mengenai pemilihan titik lokasi pemasangan alat Kamera Pengawas Tilang elektronik, disebutkan melalui Sistem Informasi dan Komunikasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sekurang-kurangnya meliputi dukungan penegakan hukum dengan alat elektronik dan secara langsung.

Upaya tersebut dilakukan sebagai penindakan yang efisien terhadap pengemudi yang masih melanggar aturan-aturan saat berkendara atau berlalu lintas. Pemberlakuan tilang elektronik tersebut, memberikan gambaran bahwa pencegahan pelanggaran lalu lintas hanya dapat dilakukan oleh anggota kepolisian saat sedang melakukan operasi, namun sebaliknya dalam upaya penindakan secara langsung dengan bukti rekaman, memberikan gambaran bahwa masih banyaknya pengendara yang melakukan pelanggaran. Tidak adanya disiplin sebagai klien jalanan adalah alasan yang signifikan untuk pelanggaran lalu lintas kriminal. Kecenderungan tampaknya telah berdampak pada daerah setempat, bahwa individu mungkin mengakui menyalahgunakan peraturan lalu lintas ketika pelaku diterima oleh pejabat.²⁵ Aturan Pasal 249 ayat (3) huruf d Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009, memberikan pernyataan yang sah dalam persyaratan untuk pemanfaatan gadget elektronik untuk data Lalu Lintas dan latihan korespondensi dan transportasi jalanan. Hal ini menjadi faktor tercapainya penegakan hukum pelanggaran lalu lintas menggunakan kamera pengawas, dengan diperkuat pasal 272 UU Nomor 22 Tahun 2009 sebagaimana untuk izin penggunaan alat elektronik dalam penegakan lalu lintas dan angkutan jalan.

Mengingat Bab III Undang-Undang Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan Pemberlakuan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 23, mengacu pada hal itu: “Penerapan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tergantung pada hasilnya: a. Temuan selama waktu yang dihabiskan Inspeksi Kendaraan

²² Pasal 272 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*

²³ Wawancara IPDA. Jorry Mentang, Kanit Satlantas Polda Sulut

²⁴ Dokumentasi Polda Sulut

²⁵ Berlin Situmorang, *Sejarah Perkembangan Hukum Lalu Lintas*, Fakultas Hukum USU, Medan, 2011, hlm.1

Bermotor di Jalan; b. Laporan; dan/atau c. Perekaman peralatan elektronik.²⁶ Sehingga pada prosedur atau mekanisme ETLE ini sendiri mengacu pada aturan tersebut, dan juga Penindakan tilang elektronik ini dilakukan dengan bukti rekaman dan yang telah disimpan dan diamankan oleh Samsat Kota Batu. Berdasarkan Pasal 28 ayat (1) sampai (3) PP Nomor 80 tahun 2012, menjelaskan bahwa:

(1) Pemberlakuan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mengingat konsekuensi dari akun perangkat elektronik sebagaimana disinggung dalam Pasal 23 huruf c, Penyidik Kepolisian Negara Republik Indonesia atau Penyidik Pegawai Negeri Sipil di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dapat memberikan Tilang. (2) Surat Tilang sebagaimana dimaksud pada bagian (1) akan digandeng dengan bukti pencatatan aparatur persyaratan hukum elektronik. (3) Surat Tilang sebagaimana disinggung dalam bagian (1) diserahkan kepada pelaku sebagai pemberitahuan dan panggilan untuk muncul dalam sidang pengadilan.²⁷ Proses pelaksanaan Tilang Elektronik wajib memberikan beberapa alat bukti sebagai dasar penegakan hukum Tilang Elektronik, yaitu :

1. Temuan dalam proses Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan.
2. Pelaporan
3. Rekaman peralatan elektronik.

Dari 3 bukti tersebut harus dipenuhi oleh Penyidik Kepolisian dan/atau Pegawai Negeri Sipil di bidang Lintas Angkutan Jalan, sebagai kepuasan premis jabatannya untuk memberikan surat tilang kepada pihak yang bersalah, dengan menambahkan bukti akun perangkat keras otorisasi hukum elektronik. Penggunaan Kamera Pengawas Tilang Elektronik/ETLE ini membidik atau dalam sistem ETLE sendiri dinamakan Capture ke arah jalan yang dilewati oleh pengemudi yang melanggar marka jalan dan rambu traffic lamp. Dalam bidikan atau Capture kamera ETLE tersebut mengidentifikasi pelanggaran yang terjadi yang mana dalam hal ini adalah pengemudi yang melanggar marka jalan dengan melewati batasan marka yang telah ditetapkan oleh Kepolisian Resor Kota Batu dan pengemudi yang tidak mentaati rambu traffic lamp yang sedang beroperasi memberikan instruksi kepada pengemudi pada simpang 4 tersebut. Ketentuan pada Pasal 287 ayat (1) dan (2)

menyatakan bahwa : (1) Setiap individu yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan mengabaikan pedoman permohonan atau penolakan yang dinyatakan oleh Rambu Lalu Lintas sebagaimana disinggung dalam Pasal 106 ayat (4) huruf a atau Marka Jalan sebagaimana disinggung dalam Pasal 106 ayat (4) huruf b yang berhak ditahan dengan batas 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Rp500.000. 000, 00 (500.000 rupiah). (2) Setiap individu yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan mengabaikan norma ajakan atau pemberhentian yang dinyatakan oleh Perangkat Pensinyalan Lalu Lintas sebagaimana disindir dalam Pasal 106 ayat (4) huruf c yang memenuhi syarat untuk dituduh melakukan penahanan dengan pidana penjara selama 2 (dua) bulan atau denda paling banyak Sebesar Rp500.000,00 (500.000 rupiah).²⁸

Kebijakan pemberlakuan tilang elektronik menitikberatkan pada setelah apa yang dilakukan pelanggar pada titik yang dipasang alat kamera pengawas. Penanggulangan dengan upaya serius untuk serius tentang pelakunya sesuai dengan kegiatan mereka dan memperbaikinya lagi sehingga mereka memahami bahwa kegiatan yang mereka lakukan melanggar hukum dan tidak nyaman bagi masyarakat, agar tidak mengulangnya dan yang lain tidak akan melakukan ini adalah dengan alasan bahwa persetujuan yang ditanggung sangat berat.²⁹ Dalam proses atau prosedur perekaman pelanggaran lalu lintas ini, tidak terdapat aturan yang dibentuk secara khusus dan teratur, melainkan bagaimana efisiensi dalam menegakkan hukum. Penegakan hukum lalu lintas dengan adanya tilang elektronik ini sendiri bertujuan untuk memberikan kenyamanan, keselamatan, dan keteraturan menggunakan jalan. Menurut Jimly Asshiddiqie, Penegakan hukum adalah proses dilakukannya upaya untuk tegaknya atau berfungsinya norma-norma hukum secara nyata sebagai pedoman perilaku dalam lalu lintas atau hubungan-hubungan hukum dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.³⁰ Istilah itu dimaksudkan untuk menegaskan bahwa hukum yang harus ditegakkan itu pada intinya bukanlah norma aturan itu sendiri, melainkan nilai-nilai keadilan yang terkandung di dalamnya.⁷¹

²⁸ Pasal 287 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009

²⁹ A.S Alam, Pengantar Kriminologi,,: Pustaka Refleksi Books,., Makasasr, 2010, hlm. 79

³⁰ Prof. Dr. Jimly Asshiddiqie, SH., *Penegakan Hukum*, www.jimly.com, diakses pada 6 Oktober 2025

²⁶ Pasal 23 PP Nomor 80 Tahun 2012

²⁷ Pasal 287 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009

Penegakanan hukum seperti yang ditunjukkan oleh Satjipto Rahardjo adalah siklus untuk membuat keinginan hukum menjadi kenyataan.

Pada pilihan penyelesaian secara Offline, tidak jauh beda dengan penyelesaian pelanggaran lalu lintas pada umumnya. Kepolisian Resor Kota Batu akan melakukan sita terhadap Surat Izin Mengemudi (SIM) atau Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) atau Kendaraan bermotor yang dikendarai oleh pelanggar. Untuk mendapatkan kembali barang yang disita oleh Kepolisian, pelanggar diwajibkan untuk membayarkan sejumlah denda yang telah ditentukan sesuai dengan pelanggaran yang telah dilakukan. Sebagaimana Pasal tersebut menjelaskan surat tilang, bahwa Pihak Kepolisian wajib melampirkan apa yang telah diatur dalam UU tersebut dalam Blangko Surat tilang pada Pemeriksaan Kendaraan Bermotor. Berbeda dengan Surat tilang Elektronik, bahwa Kepolisian Wajib melampirkan Bukti rekaman alat elektronik, sebagai pemenuhan syarat dalam memberikat surat tilang elektronik karena telah diamanatkan oleh UU tersebut. Pada pilihan penyelesaian secara Online, diberlakukan sistem baru dengan memberikan prosedur tahapan penyelesaian secara Online yang diinformasikan secara lengkap pada surat tilang yang diberikan kepada pelanggar. Pada surat tilang tersebut terdapat 3 lembar yang berisikan dasar hukum melakukan tilang, identitas pelanggar, dan instruksi untuk membayarkan denda yang sesuai. Pada lembar pertama surat tilang tersebut dituliskan aturan-aturan pasal yang mengatur tentang lalu lintas yakni UU Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang disambung dengan kronologi terjadinya pelanggaran yang dilakukan oleh pelanggar dengan memberikan informasi lengkap mulai dari tanggal kejadian pelanggaran hingga jam terjadinya pelanggaran tersebut. Pada lembar ke-2 surat tilang tersebut memberikan bukti foto atau Capture yang didapatkan dengan memberikan bukti tersebut secara bertahap yang mana pada waktu bersamaan sistem Tilang Elektronik/ETLE memberlakukan formula pendeteksi pelanggaran, pada atas halaman lembar tersebut memberikan bukti foto atau Capture pertama yakni pada saat sebelum pengemudi dan kendaraannya melakukan pelanggaran, lalu pada foto atau Capture kedua sebagai bukti adalah pada saat pengemudi dan kendaraannya melakukan pelanggaran, dan yang terakhir adalah foto atau Capture pada saat

pengemudi dan kendaraannya setelah melakukan pelanggaran. Pada bukti-bukti tersebut dicantumkan waktu terjadinya pelanggaran. Pada lembar terakhir surat tilang tersebut diberikan tata cara pembayaran denda secara Online untuk menyelesaikan pelanggaran tersebut. Ditunjukkan pada instruksi yang tertera pada surat tersebut, bahwa untuk melakukan pembayaran denda tilang elektronik menggunakan website dengan alamat etle.jatim.polri.go.id dan dapat diakses melalui handphone maupun gawai lainnya. Instruksi selanjutnya adalah memasukkan nomor referensi pelanggaran dan nomor polisi kendaraan. Nomor referensi pelanggaran dicantumkan pada surat tilang yang telah diberikan kepada pelanggar dan tidak dapat digandakan oleh pihak siapapun. Nomor ini berfungsi untuk mengidentifikasi pelanggaran yang dilakukan oleh pengemudi kendaraan bermotor secara valid, baik dari jenis kendaraan hingga jenis pelanggarannya. Setelah kode tersebut diisikan secara benar, website tersebut memberikan kronologi dalam bentuk video atas pelanggaran yang dilakukan oleh pelanggar tersebut, hal ini dilakukan sebagai validasi atas bukti yang dikirimkan melalui surat tilang tersebut. Setelah diberikan bukti tersebut, pelanggar diwajibkan membayar sejumlah nominal yang harus dibayarkan oleh pelanggar dengan berdasarkan pada pelanggaran yang telah dilakukan.

Pembayaran dilakukan via transfer yang dikirimkan melalui BRIVA, sebagaimana yang ditetapkan pada laman etle pada kolom "Tentang ETLE". Pembayaran denda diberikan 2 opsi, Melalui BRI dan melalui transfer ATM dari Bank Lain. Apabila melalui BRI, terdapat 5 opsi lanjutan beserta prosedurnya, yaitu³¹:

1. Teller BRI
 - a. Ambil nomor baris pertukaran teller dan isi slip toko
 - b. Isi 15 jumlah nomor cicilan tiket di bagian : "Nomor Rekening" dan Nominal Fine Store
 - c. Serahkan slip toko ke teller BRI
 - d. Teller BRI akan menyetujui penukaran
 - e. Simpan slip toko persetujuan sebagai verifikasi angsuran otentik
2. ATM BRI
 - a. Masukkan Kartu Debit dan PIN BRI
 - b. Pilih menu penukaran lain > Pembayaran > Lainnya > BRIVA

³¹ <https://etle-pmj.info/id/tentang-etle/briva> diakses pada 8 Oktober 2025,

- c. Masukkan 15 nomor nomor Pembayaran Tiket
- d. Pada halaman afirmasi, pastikan seluk-beluk cicilannya sesuai, misalnya nomor BRIVA, Nama Pelanggar dan Jumlah Pembayaran
- e. Ikuti petunjuk untuk menyelesaikan pertukaran transaksi
- f. Salinan tanda terima ATM sebagai verifikasi otentik dan menyingkirkan cicilan
- g. Kwitansi ATM unik itu diberikan sebagai imbalan atas barang bukti yang disita.

Pada praktik penegak hukum (hakim dan jaksa) terbagi dua pendapat mengenai alat bukti elektronik. Ada yang memposisikan informasi dan/atau dokumen elektronik sebagai alat bukti keenam, ada yang menjadikan alat bukti elektronik sebagai perluasan dari alat bukti di Pasal KUHP.³²

B. Problematika dalam Menghambat Penggunaan E-Tilang untuk Penegakan Pelanggaran Lalu Lintas di Kota Manado

Kepolisian Republik Indonesia memiliki tantangan baru seiring dengan meningkatnya pelanggaran lalu lintas. Sanksi yang dapat menimbulkan efek jera, namun tetap mendidik perlu diterapkan untuk menekan angka pelanggaran tersebut, salah satunya dengan menerapkan tilang yang termasuk dalam sanksi administratif. Akan tetapi, tilang yang diberlakukan oleh beberapa oknum anggota kepolisian kerap menyimpangi prosedur demi mewujudkan kepentingan masing-masing. Hal ini dapat terlihat saat terdapat pelaku pelanggaran yang justru diminta berkompromi dengan oknum anggota kepolisian dengan pemberlakuan sanksi tilang hanya sampai di pencatatan akhir. Akibatnya, saat pelaku tersebut melakukan pelanggaran kembali, tidak terdapat peningkatan sanksi yang membuat pelaku jera. Sebelum sistem E-Tilang diberlakukan, pelanggaran lalu lintas ditemukan melalui pemeriksaan secara langsung di jalan. Apabila pihak kepolisian menemukan adanya pelanggaran, maka pelanggar akan dikenakan sanksi tilang dengan pemeriksaan acara cepat. Sudikno Mertokusumo memberikan pendapat bahwa sanksi terjadi ketika seseorang melakukan suatu pelanggaran dan merupakan

bentuk konsekuensi yang harus diterima jika tindakan tersebut benar dilakukan. Aturan yang diberlakukan dalam berlalu lintas sering kali dilanggar oleh para pengendara, sehingga bukti tilang nantinya akan diberikan kepada pelanggar sebagai bentuk dari sebuah sanksi.³³ Lebih lanjut, CCTV dipilih sebagai alat pemantau keadaan jalan untuk mendukung penggunaan e-TLE pada daerah-daerah yang telah diberlakukan tilang elektronik. Pada Pasal 272 UU LLAJ disebutkan bahwa “untuk mendukung kegiatan penindakan pelanggaran di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dapat digunakan peralatan elektronik.” Artinya, hasil yang didapatkan dari alat elektronik dapat berguna sebagai alat bukti di pengadilan untuk menetapkan apakah pelanggaran benar terjadi. Hasil tersebut nantinya berbentuk sebuah rekaman yang menyimpan informasi terkait dengan pelanggaran berlalu lintas. Pemanfaatan CCTV sebagai barang bukti dalam perkara pelanggaran lalu lintas merupakan aspek yang sangat penting agar dapat meyakinkan Hakim ketika terdakwa melakukan kesalahan. Andi Hamzah mendefinisikan barang bukti sebagai sesuatu untuk meyakinkan kebenaran suatu dalil, pendirian, atau dakwaan.¹⁵ Bukti pelanggaran yang disingkat dengan tilang adalah denda yang dikenakan oleh polisi kepada pengendara yang melanggar peraturan lalu lintas”. Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, penegak hukum yang berwenang untuk memberikan penindakan pada kasus pelanggaran ini adalah pengadilan, kepolisian serta jaksa. Sanksi pada dasarnya merupakan suatu hukuman yang diberikan kepada seseorang saat terdapat sebuah peraturan yang tidak dipatuhi. Tujuan dari diberlakukannya sanksi adalah untuk memberikan kesadaran atas perbuatan yang telah dilakukan dan diharapkan tidak terdapat pengulangan pelanggaran oleh pelanggar. Berdasarkan jenisnya, sanksi terbagi menjadi 2 (dua), yaitu sanksi positif dan sanksi negatif. Sanksi positif dapat dikategorikan dengan adanya imbalan, sedangkan sanksi negatif berkaitan dengan hukuman. Pada konteks sanksi

³² Pendapat Komisaris Besar Polisi Muhammad Nuh Al-Azhar, MSc., CHFI., CEI., ECIH dalam Pelatihan Hukumonline 2019, Memahami Cyber Law, Cyber Crime, dan Digital Forensic dalam Sistem Hukum Indonesia (Angkatan Keenam), Rabu 23 Januari 2019.

³³ Indra Budi Rahardian and AK Dian, “Program Aplikasi Berbasis Web Untuk Peningkatan Akuntabilitas Sistem Tilang Pelanggaran Tata Tertib Lalu Lintas Di Wilayah Polres Majalengka,” Jurnal Online ICT-STMIK IKMI 1, no. 1 (2011): hlm 43

negatif, denda merupakan salah satu bentuk hukuman dari hukum pidana di Indonesia.³⁴

Tilang elektronik atau E-Tilang telah membantu dan meringankan polisi untuk menindak pelaku pelanggaran dengan mekanisme yang praktis. Mengandalkan data yang dihasilkan dari rekaman kamera CCTV, kepolisian selanjutnya dapat melakukan verifikasi melalui back office traffic management centre (TMC) agar kekeliruan data tidak terjadi. Proses pembayaran, denda telah dipermudah dengan mekanisme transfer melalui bank dan tidak perlu mengikuti tahapan persidangan yang relatif rumit. Perangkat kamera tersebut menghadirkan video yang dapat dilihat secara real time, sehingga jika terjadi suatu tindak kejahatan, rekaman dari CCTV dapat berguna sebagai bukti yang akurat. Tidak hanya terpasang untuk kebutuhan lalu lintas saja, CCTV pada umumnya kerap dipasang pada area publik seperti bandara, bank, toko, hotel, hingga perumahan agar setiap lingkungan memiliki keamanan yang optimal dan dapat terawasi dengan mudah.³⁵

Setiap individu perorangan, badan, dan/atau lembaga dapat memanfaatkan CCTV untuk melihat serta mendengar suatu informasi melalui rekaman yang dihasilkan dari media tersebut. CCTV memiliki cara kerja yang mirip dengan stasiun televisi, yaitu sebuah rekaman gambar dan suara dapat ditayangkan pada monitor. Akan tetapi, proses pengiriman data CCTV memilih sinyal yang sifatnya tertutup dengan mengandalkan jaringan wifi atau kabel yang terhubung dengan monitor. Berbeda dengan stasiun televisi yang menggunakan broadcast signal atau pengiriman data yang dilakukan melalui pemancar. Jika merujuk pada UU LLAJ, sistem informasi dan komunikasi lalu lintas dan angkutan jalan didefinisikan sebagai sekumpulan subsistem mengenai penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan yang memiliki keterkaitan satu sama lain dengan adanya data yang digabungkan, diproses, disimpan, hingga didistribusikan. Perangkat lunak yang terhubung dengan jaringan atau website merupakan alat elektronik yang saat ini menjadi wajib digunakan untuk proses

penindakan tilang agar suatu informasi dapat tersebar dengan aman, cepat, dan realtime kepada seluruh anggota kepolisian yang akan dituju. Aplikasi berbasis database adalah salah satu perangkat lunak yang dimaksud agar setiap informasi penindakan pelanggaran lalu lintas dapat disimpan menjadi satu dan terstruktur. Manfaat dari aplikasi penyimpanan data tersebut, yakni agar dapat diberlakukannya sanksi yang lebih berat kepada seseorang yang telah melakukan pelanggaran di waktu sebelumnya. Data pelanggaran yang telah tersimpan, akan ditinjau kembali untuk pemberian sanksi yang lebih tegas dan berbeda levelnya. Gadget seperti handphone memiliki peranan yang cukup penting dalam keberlangsungan penerapan E-Tilang. Prasticia Wibowo menyampaikan bahwa pihak kepolisian akan sangat terbantu dengan adanya digitalisasi pada proses tilang yang mengakibatkan manajemen administrasi menjadi lebih efisien.³⁶ Sistem E-Tilang telah memberikan berbagai perubahan seperti bergantinya mekanisme pencatatan pelanggaran yang sebelumnya menggunakan blanko atau surat tilang, sedangkan saat ini anggota kepolisian hanya perlu mencatat dengan praktis pada aplikasi yang telah disediakan. Selain itu, adanya kemudahan pembayaran denda melalui bank. Namun sayangnya, pemahaman mengenai prosedur E-Tilang di Indonesia masih belum merata, khususnya bagi masyarakat yang kurang memahami perkembangan teknologi. Mekanisme pembayaran denda yang ditawarkan E-Tilang pada dasarnya fleksibel, yakni dapat menyerahkan sejumlah uang denda melalui teller, ATM, sampai e-banking dengan besaran nominal yang mengacu pada bunyi pasal yang dilanggar. Apabila pembayaran berhasil diselesaikan, ponsel penilang akan memunculkan notifikasi. Setelah itu, pelanggar dapat secara langsung menebus surat penyitaan pada tempat yang telah diberitahukan melalui notifikasi. Bagi pelanggar yang menggunakan proses E-Tilang, masih diperbolehkan untuk mengikuti sidang seperti halnya proses manual dengan kurun waktu seminggu sampai dua minggu karena aplikasi E-Tilang telah terintegrasi ke pengadilan dan kejaksaan. Penjelasan-penjelasan tersebut menunjukkan bahwa penerapan E-Tilang masih

³⁴ Soerjono Soekanto, *Efektivikasi Hukum Dan Penerapan Sanksi*, Remadja Karya, Bandung, 1985, hlm 82-83.

³⁵ Yudi Muhammad Irsan, *Perspektif Penerapan E-Tilang Dengan Menggunakan Rekaman CCTV (Closed Circuit Television)* (Lampung: Universitas Lampung, 2018), hlm 30.

³⁶ Rakhmadani, "Analisis Penerapan E-Tilang Dalam Mewujudkan Good Governance Di Indonesia."

memiliki beberapa kendala, antara lain³⁷: 1) Data pelanggaran lalu lintas antar daerah belum terintegrasi menjadi satu. Akibatnya, tilang tidak bisa diberlakukan kepada pelanggar yang memiliki plat nomor luar daerah dan hanya diberikan teguran saja; 2) E-Tilang berbasis CCTV belum memiliki penanggung jawab yang jelas, yakni adanya singgungan kewenangan antara Sat Lantas dengan Dinas Perhubungan; 3) Rekaman CCTV belum memiliki server yang mumpuni untuk menampung seluruh data; 4) Masih sulitnya pengoperasian aplikasi E-Tilang; 5) Nomor seri 20. Penegakan Hukum Lalu Lintas melalui E-Tilang dalam Meningkatkan Kesadaran Hukum Berlalu Lintas Jurnal Hukum Progresif, Vol. 11, No. 1, April 2023 33 kendaraan bermotor pada kenyataannya belum dapat dideteksi secara jelas dan menyeluruh oleh CCTV. Mekanisme Tilang itu sendiri alurnya adalah terjadi penilaian manual terlebih dahulu oleh anggota polisi dengan mengisi surat pada blangko tilang.

Problematika ini mengacu pada aturan yang dituliskan pada Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, Pemeriksaan di Sidang Pengadilan. Menurut Pasal 145 ayat (1) KUHAP menyatakan bahwa³⁸: Pemberitahuan untuk datang ke sidang pengadilan dilakukan secara sah apabila disampaikan dengan surat panggilan kepada terdakwa di alamat tempat tinggalnya atau apabila tempat tinggalnya tidak diketahui, disampaikan di tempat kediaman terakhir. Tidak ditemukannya alamat sebagai salah satu kendala ini mengharuskan anggota kepolisian melakukan upaya lebih yang mana tahapan yang dilakukan oleh anggota polisi adalah meminta informasi kepada tetangga. Tahapan tersebut dilakukan untuk mengetahui informasi dari individu-individu yang dekat dengan tempat tinggal pelanggar, baik secara langsung maupun virtual. Setelah tahapan tersebut anggota kepolisian dapat segera meminta informasi kepada ketua rt/rw setempat, yang mana sebagai pihak yang berwenang dalam mendapatkan informasi mengenai seseorang yang berada dalam wilayah yurisdiksi jabatannya. Tugas dari ketua rt/rw tersebut menjadikan salah satu upaya

sinkronisasi atau melinierkan data yang dimiliki oleh Kepolisian Resor Kota Batu dengan data yang berada di lapangan secara manual. Tahapan terakhir yang dapat dilakukan oleh anggota kepolisian tersebut adalah meminta informasi kepada kantor desa setempat. Dalam Pasal 145 ayat (2) dan (5) Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana menyebutkan bahwa³⁹: (2) Jika yang bersalah tidak di tempatnya untuk rumah atau di rumah terakhir, permintaan disampaikan melalui kepala kota yang sah di mana pihak yang berperkara tinggal atau rumah terakhir. (5) Apabila tempat tinggal maupun tempat kediaman terakhir tidak dikenal, surat panggilan ditempelkan pada tempat pengumuman digedung pengadilan yang berwenang mengadili perkaranya.

Menurut Undang-undang Nomor 2 tahun.2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, pada Pasal 15 ayat (1) huruf f, i dan k, menyatakan bahwa: (1) Dalam rangka menyelenggarakan tugas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 dan 14 Kepolisian Negara Republik Indonesia secara umum berwenang: f. menyelesaikan pemeriksaan luar biasa sebagai komponen kegiatan baik secara langsung maupun virtual. Setelah tahapan tersebut anggota kepolisian dapat segera meminta informasi kepada ketua rt/rw setempat, yang mana sebagai pihak yang berwenang dalam mendapatkan informasi mengenai seseorang yang berada dalam wilayah yurisdiksi jabatannya. Tugas dari ketua rt/rw tersebut menjadikan salah satu upaya sinkronisasi atau melinierkan data yang dimiliki oleh Kepolisian Polda Sulut dengan data yang berada di lapangan secara manual. Tahapan terakhir yang dapat dilakukan oleh anggota kepolisian tersebut adalah meminta informasi kepada kantor desa setempat. kepolisian untuk mencegah; i. mencari validasi dan bukti; k. memberikan lisensi serta dukungan penting dalam sistem administrasi daerah setempat diperlukan dalam rangka pelayanan masyarakat. Sehingga upaya yang telah dilakukan oleh Kepolisian Polda Sulut dalam penyelesaian ini tertera tugas dan kewenangan Kepolisian dalam penyelidikan permasalahan tersebut.

Kurangnya kesadaran dari pelanggar lalu lintas untuk melakukan konfirmasi yang dilanjutkan dengan pembayaran denda terhadap pelanggaran tersebut. Dalam kejadian ini Kepolisian Polda Sulut Satlantas dan Polresta

³⁷ Dessi Perdani Yuris Puspita Sari and Rani Hendriana, "Penerapan E-Tilang Berbasis CCTV (Closed Circuit Television) Di Kabupaten Banyumas," in *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VIII"*, 2018,,hlm 14–15

³⁸ Pasal 145 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

³⁹Pasal 145 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

Manado mendapati bahwa dari sekian pelanggaran hanya beberapa pelanggar saja yang melakukan proses konfirmasi baik secara Online maupun secara Offline. Masalah ini menyinggung standar yang tertulis dalam Hukum Acara Pidana, Pemeriksaan Pelanggaran Lalu Lintas. Sesuai Pasal 214 ayat (1) KUHAP menyatakan bahwa⁴⁰: Jika bersalah atau pada waktunya tidak mendatangi sidang, pemeriksaan perkara tetap dilaksanakan. Pada Penjelasan Pasal 212 KUHAP menyatakan bahwa “Di formulir bukti tilang sudah tertera isian tentang keharusan pelanggar menghadap Sidang Pengadilan Negeri pada hari, tanggal dan jam tertentu yang sekaligus diperintahkan/diharuskan kepada si pelanggar.”⁴¹ “Pengembalian benda sitaan dilakukan tanpa syarat kepada yang paling berhak, segera setelah putusan dijatuhkan jika terpidana telah memenuhi isi amar putusan.”⁴²

Kendala yang dihadapi Kepolisian Polda Sulut dalam menerapkan Tilang Elektronik/E-Tilang ini akibat dari perubahan sistem yang berjalan secara manual menjadi tersistemasi. Kendala-kendala tersebut dijelaskan, sebagai berikut: Kendala tidak ditemuinya alamat yang bersangkutan (pelanggar) Kejadian ini dihadapi ketika Kamera Tilang Elektronik melakukan prosedur Copy data yang telah direkam, maka yang menjadi data acuan tersebut adalah data pertama apabila disampaikan dengan surat panggilan kepada terdakwa di alamat tempat tinggalnya atau apabila tempat tinggalnya tidak diketahui, disampaikan di tempat kediaman terakhir. Konsekuensi tersebut secara otomatis berlaku kepada terdakwa atau pelanggar aturan lalu lintas yang tidak melakukan konfirmasi dan/atau menghadiri persidangan. Penjatuhan pasal tersebut mengakibatkan tidak dapat diambil/ditukarnya benda sitaan di Kepolisian. Secara otomatis dari sistem ETLE dan Samsat telah menetapkan orang dan melakukan pemblokiran terhadap kendaraan yang nomor polisi telah dideteksi sebagai pelanggar dan sebagai pihak yang belum menyelesaikan suatu tindak pidana di lalu lintas. Konsekuensi terhadap pelanggaran ini, yang mana untuk dapat melakukan pembayaran pajak tersebut, pelanggar

wajib menindaklanjuti konfirmasi pelanggaran terlebih dahulu. Bekerjanya hukum dalam masyarakat merupakan kajian yang dapat sebagai ukuran fungsi peraturan di masyarakat antara lain yaitu sejauh mana peraturan-peraturan yang ada mengikat para petugas, sebatas mana petugas dapat memberikan kebijakan, bagaimanakah petugas memberikan teladan kepada masyarakat, sejauh mana keseimbangan tugas dan wewenang yang membatasi para petugas, dimana tujuannya agar pembuat kebijakan dapat menemukan jalan keluar. Penggunaan e-tilang untuk penegakan hukum relatif lebih sederhana, cepat dalam merespons melalui sistem peringatan (alert) pada alat, transparan, dengan daya monitoring yang lebih luas berkat sistem kerja jaringan digital/online yang modern. Sumber daya manusia dari pada penegak hukum pun dapat terasa lebih maksimal dengan daya kerja area pengawasan dan penindakan yang jauh lebih luas. Kemudian dengan melihat mekanisme penindakan pelanggaran lalu lintas melalui sistem ETLE juga dapat disimpulkan bahwa jumlah petugas penegak hukum yang dibutuhkan relatif lebih sedikit sederhana dengan cakupan yang lebih luas dalam rentan waktu bersamaan jika dibandingkan dengan sistem tilang konvensional yang sudah ada sebelumnya. Sarana atau fasilitas; luasnya fasilitas tersebut, terutama yang bersifat fisik, menjadi faktor pendukung, contoh jumlah cctv di tiap-tiap sudut ruas jalan-jalan utama yang semakin banyak akan semakin membantu mengidentifikasi tiap permasalahan.

Kepatuhan masyarakat terhadap suatu aturan merupakan ukuran untuk melihat bekerjanya hukum. Adapun kesadaran hukum tersebut dipengaruhi oleh pengetahuan akan hukum, pemahaman hukum, penataan hukum, Tingkat kesadaran masyarakat dapat dilihat melalui jumlah pelanggaran yang terjadi dan survey terhadap pendapat masyarakat mengenai sistem e-tilang yang telah ada.⁴³ Peraturan penegak hukum, sarana serta prasarana, masyarakat, dan karena budaya, hal yang sudah di sebutkan adalah unsur yang dapat berpengaruh dalam terjadinya penegakan hukum itu sendiri menurut Soerjono Soekanto berikut adalah hal yang menjadi dasar

⁴⁰ Pasal 214 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

⁴¹ Pasal 212 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

⁴² Pasal 215 Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana

⁴³ Aldy Putu Nagendra dan Vera Rimbawani Sushanty, *Efektivitas Penerapan Tilang Dalam Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polrestabes Surabaya*, Jurnal Tatapamong, Vol.4, No.2, September 2022, hlm 143-154

terjadinya faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan E-TLE⁴⁴:

a. Faktor Sarana dan Prasarana

Dalam faktor sarana dan prasarana disini merupakan hal yang menjadi salah satu kendala untuk mengendalikan E-Tilang itu berjalan dengan lancar. Karena dalam hal sarana dan prasarana ini terpatok pada keuangan daerah maupun negara. Dalam hal sarana prasarana pada saat pemberlakuan E-Tilang dibutuhkannya banyak yang dapat sesuai kebutuhan yaitu seperti adanya kamera tilang maupun kamera tilang imobile dan alat-alat yang canggih sesuai kebutuhan agar dapat terlaksanakan dengan baiknya penerapan E-Tilang pada alat yang cukup terpenuhi ataupun banyak. Dan pada saat ini mestinya dibutuhkannya pengeluaran keuangan yang cukup boros, disebabkan luasnya dari setiap wilayah yang ada di negara Indonesia. Dan penegakan nya harus dilaksanakan dengan sesuai dan juga merata di semua kawasan daerah.

b. Faktor Masyarakat

Pada Masyarakat juga merupakan faktor dari hambatan penerapan E- Tilang. Masyarakat memiliki peranan vital dalam penerapan pelaksanaan E-Tilang. Permasalahannya ialah di Indonesia masih sedikit masyarakat yang patuh dengan peraturan. Dan untuk mengenai ketidak disiplin masyarakat kepada hukum yang berlaku, Polri harus sigap melakukan penyuluhan tentang adanya E-Tilang. Jika di perlukan penyuluhan juga bisa dilaksanakan dengan menggunakan berbagai alat seperti media cetak dan elektronik supaya menambah wawasan masyarakat tentang penegakan penerapan E-TLE. Agar wawasan masyarakat untuk menaati aturan lalu lintas dapat terlaksanakan dengan baik. Karena dengan diawasi dengan alat kamera membuat tingkat kecelakaan atau pelanggaran dapat berkurang. Untuk pada dasarnya tidak membayarnya tagihan terhadap pelanggar itu akan berdampak pada dirinya sendiri oleh sebab itu pihak kepolisian sigap dalam melakukan penyuluhan kepada masyarakat masyarakat yang tidak mengetahui apa E-Tilang itu pada dasarnya. Nyata-nya hal yang mengenai masyarakat untuk memahami E-TLE ini masih jauh untuk dari kata paham, ada pernyataan yang di ungkapkan sebagian besar masyarakat tidak tau apa itu E-Tilang, yang mereka tau hanya Tilang biasa.

Sebenarnya untuk dapat mematuhi lalu lintas bukan hanya harus mematuhi kapan ada polisi saja namun sebagian masyarakat hanya tau memakai helm spion saja. Dan yang seharusnya kalian ketahui bahwasannya E-Tilang dengan Tilang manual itu berbeda. Seperti ini contohnya :

1. Tilang manual itu cara pelaksanaannya berbeda yaitu dengan cara adanya pihak kepolisian lalu lintas di tempat, lalu ketika ada seorang pelanggar yang tidak menggunakan helm pihak kepolisian itu tadi yang menindak lanjutkan dengan cara Tilang . Diketahui agar pelanggar ini mengurus surat surat yang ia miliki itu melalui secara online. Dengan secara bahasa nya polisi tetap ada di tempat namun pelanggar di tilang dan untuk pengurusan tilang itu melalui online bukan melalui polisi yg ada di tempat. Polisi di tempat hanya memberikan surat tilang dan menahan apa yang harus apa yg di tahan seperti STNK, SIM, KTP, bahkan Motor.
2. Dan untuk E-Tilang itu sendiri untuk pemantauan dan menindak tilang itu secara keseluruhan online, dengan pemantauan itu menggunakan CCTV dan dipanggil secara online oleh pihak Kepolisian Polda Manado. Namun masyarakat beranggapan Tilang Manual dengan E-Tilang itu sama jadi yang mereka anggap tidak adanya pihak polisi untuk sebagai objek tilang atau pemantau masyarakat itu sudah di lakukan melalui CCTV jadi masyarakat bebas untuk melewati jalan raya.

c. Faktor Budaya atau kebiasaan

Yang kita ketahui bahwasannya Budaya masyarakat Indonesia dalam lalu lintas adalah mereka akan taat dan takut apabila ada polisi di jalan raya. Ini akan menjadi masalah dalam penerapan E-TLE. Disini penulis tidak menerbitkan bahwa seluruh penduduk pengguna jalan raya khususnya di Kota Manado itu berkebiasaan buruk tidak semuanya, namun para pengendara biasanya ketika ada polisi di Kota Manado mereka tidak akan melanggar peraturan lalu lintas. Pengendara akan taat dan patuh lalu lintas pada saat ada para polisi yang sedang mengatur kelancaran lalu lintas. Oleh sebab itu, pelanggaran lalu lintas di cemaskan bertambah apabila tidak ada petugas polisi yang ditugaskan di jalan. Seperti halnya di wawancara dari faktor masyarakat itu sendiri. Seperti kebiasaan kemana-mana tidak menggunakan helm, kebiasaan tidak peduli terhadap kelengkapan kendaraan, dan

⁴⁴ Soerjono Soekanto, *Faktor Faktor Mempengaruhi Penegakan Hukum*; Rajawali Pers,. Jakarta, 2007 hlm.93

lain lain yang sebagaimana budaya atau masyarakat yang dapat memicu pelanggaran lalu lintas.

PEMBAHASAN

A. Kesimpulan

1. Efektivitas Tilang Elektronik adalah sistem penegakan hukum dibidang lalu lintas yang berbasis teknologi informasi untuk menindak pelanggar lalu lintas. Penerapan E-tilang merupakan suatu terobosan yang dilakukan oleh kepolisian untuk meminimalisasi pihak-pihak yang melakukan pemerasan saat melakukan penindakan pelanggaran lalu lintas, dan untuk meningkatkan kedisiplinan berlalu lintas, serta mendorong kinerja kepolisian lebih efektif. Konstruksi desain ETLE untuk menghindari pungutan liar/ penyimpangan pada penegakan hukum lalu lintas dapat diwujudkan.
2. Problematika menghambat dalam penggunaan sistem e-tilang di Kota Manado antara lain:
 - a. Masyarakat belum beradaptasi dari penggunaan sistem tilang manual ke penggunaan sistem tilang elektronik.
 - b. Terbatasnya sarana dan prasarana seperti tidak semua masyarakat memiliki smartphone dan alat pembayaran elektronik.
 - c. Kepemilikan kendaraan yang melanggar aturan lalu lintas sudah berpindah tangan tetapi belum dilakukan balik nama.

B. Saran

1. Peningkatan pemahaman Polantas ETilang agar sistem elektronik inovatif yang membantu aparat kepolisian dalam mengatur dan mengelola proses pelayanan publik.
2. Sosialisasi kepada masyarakat agar lebih ditingkatkan, jika selama ini hanya melakukan sosialisasi melalui media sosial dan media elektronik, sosialisasi kedepannya agar bisa ditingkatkan dengan pemasangan baliho yang berisikan informasi seputar sistem e-tilang di beberapa lokasi tertentu, atau melakukan kerjasama dengan pemerintah dan Masyarakat kota Manado

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Alam, A,S,. Pengantar Kriminologi,: Pustaka Refleksi Books,. Makassar, 2010.

Ariyuna Rakha, *Efektivitas Penggunaan Aplikasi E-Tilang Bagi Kepolisian*. Markas Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia, 2002.

Berlin Situmorang, *Sejarah Perkembangan Hukum Lalu Lintas*, Fakultas Hukum USU, Medan, 2011.

Irsan M, Yudi, *Perspektif Penerapan E-Tilang Dengan Menggunakan Rekaman CCTV (Closed Circuit Television)* (Lampung: Universitas Lampung, 2018.

Mahrus Ali, *Dasar-Dasar Hukum Pidana.*: Sinar Grafika, Jakarta 2012

Moeljatno,. *Asas-Asas Hukum Pidana.*: Rineka Cipta,. Jakarta. 2008.

Soerjono Soekanto, *Efektivikasi Hukum Dan Penerapan Sanksi.*: Remadja Karya, Bandung, 1985.

-----, *Faktor Faktor Mempengaruhi Penegakan Hukum*; Rajawali Pers,. Jakarta, 2007

Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar 1945

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan

KUHAP dan KUHP, (Jakarta: Sinar Grafika, 2014)

Kamus

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), <https://kbbi.web.id/eksploitasi.html> (diakses pada tanggal 15 Februari 2025

Tri Kurnia Nurhayati, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia.*: Eska Media,. Jakarta, 2005.

Artikel/Jurnal

Aldy Putu Nagendra dan Vera Rimbawani Sushanty, *Efektivitas Penerapan Tilang Dalam Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polrestaes Surabaya*, Jurnal Tatapamong, Vol.4, No.2, September 2022.

Junef, 2011,. *Perilaku Masyarakat Terhadap Operasi Bukti Pelanggaran (Tilang) Dalam Berlalu Lintas*, E-Journal Widya Yustisia, Vol.1 No.1

Lutfina Zunia Apriliana, *Efektivitas Penggunaan E-Tilang Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Polres Magelang*, Jurnal Komunikasi Hukum, Vol. 5, No. 2

Setiyanto, Gunarto, & Wahyuningsih,. 2017,. *Efektivitas Penerapan Sanksi Denda E-*

Tilang Bagi Pelanggar Lalu Lintas Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan (Studi Di Polres Rembang). Jurnal Hukum Khaira Ummah, Vol.12 No. 4.

Dessi Perdani Yuris Puspita Sari and Rani Hendriana, “Penerapan E-Tilang Berbasis CCTV (Closed Circuit Television) Di Kabupaten Banyumas,” in *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan Dan Kearifan Lokal Berkelanjutan VIII"*, 2018

Website

<https://Kumparan.Com/Jofie-Yordan/Polisi-Pakai-E-Tilang-Proses-Bayar-Denda-Lebih-Singkat>, Diakses pada 24 April 2025

<https://indonesia.go.id/layanan/kependudukan/sosial/tilang-elektronik-e-tilang>, Diakses Pada Tanggal 24 April 2025.

[https://www.academia.edu/4532617/Sistem Informasi E-Tilang](https://www.academia.edu/4532617/Sistem_Informasi_E-Tilang) . Diakses pada 24 April 2025

<https://etle-pmj.info/id/tentang-etle/briva> diakses pada 8 Oktober 2025.

Prof. Dr. Jimly Asshiddiqie, SH., *Penegakan Hukum*, www.jimly.com, diakses pada 6 Oktober 2025