

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pesat teknologi digital telah membentuk kembali berbagai aspek administrasi publik, termasuk penegakan hukum lalu lintas. Di Indonesia, pengenalan sistem Penegakan Hukum Lalu Lintas Elektronik (ETLE) menandai tonggak penting dalam modernisasi regulasi lalu lintas. Dirancang untuk meningkatkan transparansi, akurasi, dan efisiensi, ETLE menggunakan perangkat pengawasan otomatis seperti kamera dan sensor untuk mendeteksi pelanggaran tanpa interaksi langsung antara petugas penegak hukum dan pengguna jalan.¹ Sistem ini bertujuan untuk mengurangi peluang penyalahgunaan wewenang dan memperkuat kepercayaan publik terhadap mekanisme penegakan lalu lintas. Lebih lanjut, ETLE mewakili komitmen Indonesia yang lebih luas untuk bertransisi menuju tata kelola digital, di mana proses berbasis data diharapkan dapat meningkatkan kinerja institusional.²

Terlepas dari manfaat ini, ETLE juga menghadirkan tantangan baru, khususnya dalam situasi yang membutuhkan penilaian kontekstual dan kemanusiaan. Sistem otomatis secara inheren beroperasi berdasarkan parameter tetap dan deteksi visual, yang membuatnya terbatas dalam

¹ Putri Valensia Utami, "The Application of Technology and Information Development in Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) To Shape Public Awareness," *Edusight International Journal of Multidisciplinary Studies* Vol. 1, no. No. 1 (2024).

² N. K. Sihotang, E., Dwijendra, N. K. A., RS, H. N., & Wiratny, "Improving the Morals and Ethics of Law Enforcement in Indonesia," *The Asian Institute of Research Law and Humanities Quarterly Reviews* Vol. 1, no. No. 2 (2022); hal.38-47.

menilai keadaan luar biasa. Salah satu kasus paling kontroversial yang muncul adalah ketika sebuah ambulans yang mengangkut pasien kritis secara otomatis dikenai tilang setelah tercatat menerobos lampu merah.³ Meskipun tindakan tersebut secara hukum diizinkan dalam kondisi darurat, sistem tersebut tidak mampu membedakan antara pelanggaran biasa dan misi penyelamatan jiwa. Insiden ini memicu debat publik tentang apakah ETLE benar-benar mencerminkan prinsip-prinsip keadilan, responsif, dan proporsionalitas yang harus dijunjung tinggi oleh penegakan lalu lintas.

Undang-undang lalu lintas Indonesia secara eksplisit mengakui ambulans sebagai kendaraan prioritas yang berhak atas akses jalan khusus selama operasi darurat. Pasal-pasal dalam UU Lalu Lintas dan Transportasi Jalan menegaskan bahwa kendaraan tersebut dapat mengabaikan aturan lalu lintas tertentu jika diperlukan untuk melindungi nyawa manusia. Namun, penelitian menunjukkan bahwa sistem ETLE saat ini tidak dirancang untuk mengevaluasi konteks darurat. Seperti yang dijelaskan oleh Utami, kamera ETLE hanya mengidentifikasi pelanggaran yang terlihat seperti pelanggaran lampu merah atau pelanggaran jalur, tanpa mengintegrasikan mekanisme apa pun untuk menilai keberadaan sirene, indikator darurat, atau catatan pengiriman yang terverifikasi. Keterbatasan teknologi ini mencerminkan kesenjangan hukum yang lebih luas di mana hak-hak hukum tidak didukung oleh infrastruktur penegakan hukum yang memadai.⁴

³ **Ibid.**

⁴ Hayat Hayat, "Keadilan Sebagai Prinsip Negara Hukum: Tinjauan Teoritis Dalam Konsep Demokrasi," *PADJADJARAN Jurnal Ilmu Hukum (Journal of Law)* Vol.2, no. 2 (2015): hal.388-408.

Isu penting lainnya menyangkut rendahnya tingkat pemahaman masyarakat mengenai prosedur ETLE, khususnya mekanisme keberatan dan klarifikasi. Sebuah studi di Sukoharjo mengungkapkan bahwa banyak pengemudi—termasuk operator ambulans—tidak menyadari bahwa pembatalan tilang dapat diminta dengan menunjukkan bukti kondisi darurat.⁵ Kurangnya literasi hukum ini menunjukkan kurangnya jangkauan pemerintah dan berkontribusi pada persepsi ketidakadilan terhadap ETLE. Ketika warga negara tidak sepenuhnya memahami hak-hak mereka dan upaya hukum yang tersedia, penegakan hukum otomatis dapat secara tidak sengaja menciptakan beban administratif dan tekanan psikologis, terutama di kalangan penyedia layanan darurat yang bergantung pada mobilitas yang cepat.

Kekhawatiran serupa ditemukan di wilayah hukum Padang, di mana peningkatan pelanggaran yang terdeteksi berkorelasi dengan keterbatasan infrastruktur dan kesalahan identifikasi kendaraan.⁶ Temuan ini menunjukkan bahwa implementasi ETLE bervariasi dalam efektivitasnya di berbagai wilayah karena perbedaan kapasitas teknologi, kesiapan publik, dan koordinasi kelembagaan. Di luar masalah teknis, para sarjana menekankan bahwa penegakan hukum otomatis harus tetap mematuhi prinsip-prinsip dasar keadilan substantif. Menurut Asshiddiqie, hukum tidak

⁵ Yulianto Bambang Setyadi Sadam Ridho Aditya Pratama, Wibowo Heru Prasetyo, “Kebijakan Pemanfaatan Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Di Satlantas Sukoharjo,” *JURNAL EDUPEDIA* Vol. 7, no. 1 (2023): hal.14-21.

⁶ Oktara Roberto and Yandriz, “Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Terhadap Pelanggaran Lalu Lintas Di Wilayah Hukum Polresta Padang,” *Delicti : Jurnal Hukum Pidana Dan Kriminologi* Vol. 1, no. No. 2 (2023): hal.36-44.

hanya harus memberikan kepastian tetapi juga mengakomodasi keadilan dan proporsionalitas. Ketika tindakan penyelamatan jiwa diperlakukan sama dengan pelanggaran biasa, semangat kesetaraan di hadapan hukum—yang dijamin berdasarkan Pasal 27 dan 28D Konstitusi 1945—berisiko terkikis.

Secara institusional, kepolisian telah mengakui beberapa kelemahan dalam kerangka kerja ETLE saat ini. Narullita menyoroti bahwa sistem tersebut secara eksklusif bergantung pada deteksi visual tanpa integrasi dengan basis data kendaraan darurat, sistem pengiriman rumah sakit, atau jaringan layanan kesehatan. Ketidaksesuaian struktural ini menciptakan risiko ketidakadilan yang signifikan terhadap personel medis dan pasien yang bergantung pada respons darurat yang cepat. Lebih lanjut, tidak adanya algoritma adaptif atau mekanisme pengesampingan manusia membatasi kemampuan ETLE untuk menerapkan penalaran kontekstual—elemen penting dalam penegakan hukum yang manusiawi. Peningkatan peran otomatisasi dan kecerdasan buatan dalam sistem hukum harus disertai dengan pengamanan untuk memastikan bahwa teknologi mendukung, bukan menggantikan, penilaian manusia.⁷

Dengan mempertimbangkan isu-isu tersebut, studi ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas dan keadilan ETLE dalam kasus-kasus yang melibatkan kendaraan darurat, khususnya ambulans, dalam kerangka prinsip penegakan hukum yang manusiawi dan proporsional. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan struktural, teknologi, dan

⁷ Moch. Marsa Taufiqurrohman, “OTOMATISASI DAN KECERDASAN BUATAN PADA PROFESI HUKUM: KERANGKA TEORITIS DAN NARASI IDEAL DI MASA DEPAN,” *Jurnal RechtsVinding* Vol. 13, no. 2 (2024): hal.223-239.

regulasi yang menghambat keselarasan antara penegakan hukum otomatis dan pertimbangan kemanusiaan. Pada akhirnya, studi ini bermaksud untuk memberikan rekomendasi untuk menyempurnakan sistem ETLE sehingga tidak hanya memberikan kecanggihan teknologi tetapi juga menjunjung tinggi hak asasi manusia dan memastikan bahwa perlindungan jiwa tetap menjadi nilai utama dalam pengaturan lalu lintas.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian sebagaimana latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana keadilan implementasi sistem electronic traffic law enforcement (ETLE) terhadap kendaraan darurat seperti ambulans ?
2. Bagaimana kemampuan sistem algoritma ETLE dalam membedakan pelanggaran biasa dan pelanggaran karena kondisi darurat ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis keadilan implementasi sistem electronic traffic law enforcement (ETLE) terhadap kendaraan darurat seperti ambulans.
2. Untuk mengevaluasi kemampuan sistem algoritma ETLE dalam membedakan pelanggaran biasa dan pelanggaran karena kondisi darurat.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan di bidang hukum, khususnya dalam kajian penegakan hukum berbasis teknologi informasi (ETLE) dan penerapannya dalam konteks keadilan substantif terhadap kendaraan darurat. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan akademik untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan hukum lalu lintas dan teknologi hukum (*legal tech*).

2. Manfaat Praktis

Memberikan masukan kepada pihak Kepolisian dan instansi terkait mengenai pentingnya penyempurnaan sistem ETLE, terutama dalam membedakan pelanggaran reguler dengan pelanggaran yang terjadi karena alasan kemanusiaan atau kedaruratan.

E. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan hukum normatif, yaitu pendekatan yang bertumpu pada kajian pustaka dengan menganalisis norma hukum positif yang berlaku, teori-teori hukum, asas-asas hukum, serta pertimbangan etika yang mendasari penerapan sistem hukum. Fokus utamanya adalah menelaah bagaimana norma hukum yang berlaku mengatur keadilan dalam penegakan hukum menggunakan sistem Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE),

khususnya ketika dihadapkan pada kasus kendaraan darurat seperti ambulans yang melanggar aturan lalu lintas dalam kondisi kedaruratan. Jenis penelitian normatif ini relevan karena isu utama dalam penelitian bukan sekadar praktik pelanggaran lalu lintas, tetapi lebih pada kewenangan sistem hukum dalam menilai situasi darurat melalui mekanisme berbasis teknologi dan kecerdasan buatan (AI). Oleh karena itu, pendekatan normatif menjadi kunci dalam membedah prinsip *equality before the law*, asas proporsionalitas, serta nilai-nilai keadilan substantif dalam negara hukum modern. Namun, dalam pelaksanaannya, penelitian ini juga menyentuh unsur empiris secara terbatas, terutama dalam pengamatan dan analisis dampak nyata dari penerapan ETLE terhadap pengemudi ambulans yang mengalami tilang otomatis. Pendekatan ini disebut juga sebagai normatif-empiris, yakni bentuk penggabungan antara penelaahan dokumen hukum dan pengamatan atas gejala hukum di Masyarakat.

2. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa pendekatan:

a. Pendekatan Perundang-undangan (*Statute Approach*)

Pendekatan peraturan perundang-undangan merupakan dengan pendekatan dengan menggunakan legislasi dan regulasi. Menurut Pasal 1 angka 2 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011, peraturan perundang-undangan adalah peraturan tertulis yang memuat norma hukum yang mengikat secara umum dan dibentuk

atau ditetapkan oleh lembaga Negara atau pejabat yang berwenang melalui prosedur yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Dari pengertian tersebut, secara singkat dapat dikatakan bahwa yang dimaksud sebagai statute berupa legislasi dan regulasi.⁸

b. Pendekatan Konseptual (*Conceptual Approach*)

Pendekatan konseptual merupakan pendekatan yang memberikan sudut pandang analisis penyelesaian berdasarkan pandangan-pandangan dan doktrin-doktrin yang berkembang di dalam ilmu hukum. Pendekatan konseptual berguna untuk memahami bahwa dalam sistem penegakan hukum modern, hukum tidak boleh bersifat kaku (*rigid law enforcement*), tetapi harus mempertimbangkan kondisi konkret dan moralitas dalam penerapannya.

Erikson Sihotang menyatakan bahwa penguatan aspek moral dan etika menjadi krusial dalam menilai validitas hukum yang dijalankan oleh sistem teknologi modern seperti ETLE.⁹

c. Pendekatan Filosofis

Pendekatan filosofis merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk mengkaji permasalahan hukum berdasarkan nilai-nilai dasar, hakikat, dan tujuan hukum. Pendekatan ini

⁸ Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum* (Jakarta: Kencana, 2021), hal. 137.

⁹ N. K. Sihotang, E., Dwijendra, N. K. A., RS, H. N., & Wiratny, "Improving the Morals and Ethics of Law Enforcement in Indonesia," *The Asian Institute of Research Law and Humanities Quarterly Reviews* Vol. 1, no 2 (2022): hal.38-472.

memandang hukum tidak semata-mata sebagai kumpulan norma tertulis, tetapi sebagai sarana untuk mewujudkan keadilan, kemanusiaan, kepastian hukum, dan kemanfaatan dalam kehidupan bermasyarakat.

3. Sumber Bahan Hukum

Dalam penelitian hukum normatif ini, sumber data yang digunakan adalah bahan hukum primer, yaitu segala dokumen hukum dan literatur yang digunakan sebagai dasar dalam melakukan kajian dan analisis. Bahan hukum sekunder merupakan elemen utama dalam penelitian normatif karena menjadi objek telaah utama yang dianalisis secara sistematis dan konseptual untuk menjawab permasalahan hukum yang diajukan.¹⁰

Bahan hukum yang digunakan terdiri atas:

a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer adalah bahan hukum utama yang memiliki kekuatan hukum mengikat karena berasal dari sumber resmi negara.

Bahan hukum primer yang digunakan oleh peneliti yaitu berupa:

- a) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- b) Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dan

¹⁰ Hanin Alya' Labibah, "Kebebasan Konsumen Untuk Berpendapat Dalam Ulasan Produk Di Youtube Menurut Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008," *JUSTITIABLE* vol .4, no. 2 (2022).

Penindakan Pelanggaran, yang mengatur mekanisme penindakan pelanggaran lalu lintas.

- c) Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, sebagai dasar hukum penggunaan teknologi informasi dalam penegakan hukum, termasuk ETLE.
- d) Peraturan Kapolri dan Surat Edaran Polri terkait teknis pelaksanaan ETLE, termasuk mekanisme sanggahan tilang secara digital.

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder adalah bahan hukum yang tidak memiliki kekuatan mengikat secara langsung, namun sangat penting untuk menjelaskan, menafsirkan, dan memperkuat argumentasi hukum. Dalam penelitian ini, bahan hukum sekunder mencakup:

- a) Buku-buku hukum yang relevan dengan teori keadilan, negara hukum (*rechtstaat*), serta hukum lalu lintas dan teknologi hukum.
- b) Jurnal ilmiah nasional dan internasional, khususnya yang membahas topik ETLE, etika penegakan hukum, dan teori hukum kontemporer.
- c) Artikel ilmiah dan berita aktual, seperti laporan kasus tilang ETLE terhadap ambulans yang menjadi dasar pengamatan

empiris dalam studi ini.

4. Proses Pengumpulan Bahan Hukum

Metode ini menggunakan penelitian serta pengumpulan data melalui studi kepustakaan, bahwa yang digunakan adalah “bahan-bahan yang ada kaitannya dengan judul, di mana bahan-bahan yang saya dapatkan melalui buku-buku, perundang-undangan, artikel-artikel, dan sebagainya.”¹¹

5. Analisis Bahan Hukum

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif, yang berarti menggunakan metode untuk memahami dan menjelaskan masalah berdasarkan kondisi aktual dari objek atau subjek penelitian dengan mengacu pada data faktual yang ada. Informasi yang diperoleh kemudian dikaji secara menyeluruh dan dihubungkan satu sama lain, dengan tujuan menemukan pemecahan masalah serta memberikan pemahaman yang utuh terhadap fenomena yang diteliti.

F. Sistematika Penulisan Penelitian

Penelitian ini disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab untuk memudahkan pembahasan dan pemahaman terhadap permasalahan yang dikaji, dengan uraian sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada Bab ini berisi latar belakang permasalahan yang

¹¹ Arikunto Suharsimi, “Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,” revisi VI. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).

menjadi dasar dilakukannya penelitian, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode yang digunakan, serta sistematika penulisan dari keseluruhan isi penelitian.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini diuraikan teori-teori, konsep hukum, asas-asas, serta regulasi yang berkaitan dengan topik penelitian. Selain itu juga dijelaskan hasil penelitian terdahulu yang relevan untuk memperkuat kajian, serta kerangka berpikir yang digunakan sebagai landasan analisis.

BAB III : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini memuat deskripsi hasil penelitian yang telah dilakukan, kemudian dibahas secara mendalam dengan menggunakan teori-teori hukum dan pendekatan yang telah dijelaskan sebelumnya. Pembahasan disusun sesuai rumusan masalah yang telah ditetapkan.

BAB IV : PENUTUP

Pada Bab ini berisi tentang kesimpulan dari semua pembahasan skripsi kemudian dilanjutkan dengan memberikan balasan atas beberapa rumusan masalah berupa saran.