

**EFEKTIVITAS KEBIJAKAN ELECTRONIC TRAFFIC LAW
ENFORCEMENT (ETLE) DALAM UPAYA PENERTIBAN PENGGUNA
JALAN DI KOTA MALANG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Administrasi Publik

Oleh :

ALFI NUR SABRINA WIDAYANTI

NPM 22101091067



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
PROGRAM STUDI ADMINISTRASI PUBLIK
2025**

RINGKASAN

Alfi Nur Sabrina Widayanti, 2025, NPM 22101091067, Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Islam Malang. Efektivitas Kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) Dalam Upaya Penertiban Pengguna Jalan Di Kota Malang. Dosen Pembimbing I: Prof. Dr. H. Yakub Cikusin M.Si dan Dosen Pembimbing II: Langgeng Rachmatullah Putra, S.AP., M.AP.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) dalam menertibkan pengguna jalan di Kota Malang. Latar belakang penelitian didasari oleh tingginya angka pelanggaran lalu lintas serta kelemahan sistem tilang manual yang rawan penyimpangan. ETLE hadir sebagai inovasi penegakan hukum berbasis teknologi, dengan perekaman pelanggaran secara otomatis melalui kamera pengawas yang terhubung ke basis data nasional, sehingga meminimalkan interaksi langsung antara petugas dan pelanggar.

Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi dari pihak terkait seperti Satlantas Polresta Malang Kota dan Dinas Perhubungan. Analisis efektivitas kebijakan mengacu pada lima indikator William N. Dunn, yaitu ketepatan, manfaat, pemerataan, responsivitas, dan efisiensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ETLE memberikan dampak positif terhadap peningkatan kepatuhan masyarakat dan penurunan angka pelanggaran tertentu, sekaligus memperkuat citra penegakan hukum yang transparan dan akuntabel. Namun, efektivitasnya belum optimal akibat keterbatasan jangkauan kamera, gangguan teknis, serta kurangnya sosialisasi. Faktor pendukung meliputi dukungan regulasi yang kuat, integrasi data dengan e-KTP, dan dukungan infrastruktur jaringan. Faktor penghambat mencakup rendahnya literasi lalu lintas sebagian masyarakat, keterbatasan sumber daya, dan adaptasi teknologi yang belum merata.

Kesimpulannya, keberhasilan kebijakan ETLE di Kota Malang memerlukan penguatan sarana pendukung, peningkatan edukasi publik, serta koordinasi lintas instansi agar penerapannya dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.

Kata Kunci: ETLE, Efektivitas Kebijakan, Penegakan Hukum, Kota Malang

SUMMARY

Alfi Nur Sabrina Widayanti, 2025, Student ID 22101091067, Public Administration Study Program, Faculty of Administrative Sciences, Islamic University of Malang. *The Effectiveness of the Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Policy in the Effort to Regulate Road Users in Malang City.* Supervisor I: Prof. Dr. H. Yakub Cikusin, M.Si and Supervisor II: Langgeng Rachmatullah Putra, S.AP., M.AP.

This study aims to analyze the effectiveness of the Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) policy in regulating road users in Malang City. The research background is driven by the high number of traffic violations and the weaknesses of the manual ticketing system, which is prone to irregularities. ETLE emerges as a technology-based law enforcement innovation, automatically recording traffic violations through surveillance cameras connected to the national database, thereby minimizing direct interaction between officers and violators.

This research applies a descriptive qualitative method, with data collected through interviews, observations, and documentation from relevant agencies such as the Malang City Police Traffic Unit (Satlantas Polresta) and the Department of Transportation. Policy effectiveness is analyzed using William N. Dunn's five indicators: accuracy, benefits, equity, responsiveness, and efficiency.

The results show that ETLE has positively impacted public compliance and reduced certain types of violations, while strengthening the image of transparent and accountable law enforcement. However, its effectiveness has not yet reached the optimal level due to limited camera coverage, technical disruptions, and a lack of public socialization. Supporting factors include strong regulatory backing, integration with the national e-ID system (e-KTP), and robust network infrastructure. Inhibiting factors consist of low traffic literacy among some citizens, limited resources, and uneven adaptation to technology.

In conclusion, the success of the ETLE policy in Malang City requires strengthening supporting infrastructure, enhancing public education, and improving inter-agency coordination to ensure more optimal and sustainable implementation.

Keywords: *ETLE, Policy Effectiveness, Law Enforcement, Malang City*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lalu lintas dan angkutan jalan berperan penting dalam mendukung efektivitas regulasi transportasi sesuai amanat Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pengguna jalan juga menjadi faktor kunci dalam pelaksanaan kebijakan transportasi yang efektif (Abdullah, dkk., 2022). Di tengah meningkatnya mobilitas masyarakat, jumlah kendaraan bermotor di Indonesia pada 2023 tercatat melebihi 157 juta unit, mayoritas berupa sepeda motor (bps.go.id, 2023). Lonjakan ini turut memperburuk permasalahan lalu lintas, seperti kemacetan, pelanggaran, dan kecelakaan yang mengancam keselamatan publik.

Dalam kurun waktu 2015 hingga 2019, angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia menunjukkan tren kenaikan rata-rata 4,87 persen per tahun, yang berdampak pada meningkatnya jumlah korban meninggal dunia. Data Badan Pusat Statistik mencatat, pada 2019 terdapat 25.671 korban jiwa dari total 116.411 kasus kecelakaan di seluruh Indonesia (Safitri, dkk., 2023).

Untuk menangani kompleksitas permasalahan lalu lintas, pemerintah telah menetapkan berbagai regulasi sebagai dasar hukum pengelolaan sistem lalu lintas nasional. Di antaranya adalah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ) (Abdullah, dkk., 2022), serta Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2012 tentang Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor dan Penindakan Pelanggaran (Putri, dkk.,

2023). Regulasi ini menjadi pedoman bagi aparat dalam menciptakan lalu lintas yang aman, tertib, dan lancar.

Seiring meningkatnya tantangan transportasi, Polri mengembangkan kebijakan berbasis teknologi sebagai respons atas kebutuhan penegakan hukum yang lebih efektif dan adaptif. Langkah ini sejalan dengan reformasi birokrasi serta pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan publik untuk melindungi pengguna jalan secara menyeluruh (Safitri, dkk., 2023).

Meski berbagai kebijakan telah diterapkan, kesadaran hukum masyarakat dalam berlalu lintas masih rendah, terlihat dari tingginya angka pelanggaran yang memicu kecelakaan. Pelanggaran seperti tidak mengenakan helm, menerobos lampu merah, dan menyalahgunakan jalur menjadi penyebab utama kecelakaan. Di sisi lain, praktik suap antara pelanggar dan oknum aparat melemahkan efektivitas penegakan hukum (Abdullah, dkk., 2022; Putri, dkk., 2023). Korlantas Polri mencatat mayoritas pelanggaran dilakukan oleh pengendara sepeda motor, khususnya melawan arus, tidak memakai helm, dan menerobos lampu merah, mencerminkan rendahnya kesadaran berlalu lintas (Korlantas.polri.go.id, 2024).

Menurut Kompas.com (2023) dan data Masyarakat Transportasi Indonesia yang dikutip Indonesia.go.id (2024), tahun 2023 mencatat lebih dari 130 ribu kecelakaan, naik 6,8% dari tahun sebelumnya, dengan 77% melibatkan sepeda motor, terutama usia 25–40 tahun. Wilayah dengan jumlah kecelakaan tertinggi berada di bawah Polda Jawa Timur dan Jawa Tengah (masing-masing 29.372 kasus), serta Polda Metro Jaya (10.711 kasus). MTI

mendorong reformasi sistem SIM dan penegakan Peraturan Menteri PUPR No. 4 Tahun 2023 tentang Pedoman Laik Fungsi Jalan untuk meningkatkan keselamatan transportasi (Indonesia.go.id, 2024). Sementara itu, data BPS menunjukkan angka kecelakaan dari 1992–2022 fluktuatif namun tetap tinggi, menegaskan pentingnya pengawasan dan penegakan hukum lalu lintas yang lebih efektif (bps.go.id, 2024).

Sebagai respons atas tingginya angka pelanggaran dan kecelakaan lalu lintas, pemerintah Indonesia melalui Kepolisian Negara Republik Indonesia mengimplementasikan kebijakan penegakan hukum berbasis teknologi, yaitu *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE). Kebijakan ini memungkinkan penindakan pelanggaran secara elektronik melalui pemantauan kamera pengawas di berbagai titik strategis. Dengan ETLE, pelanggaran lalu lintas terekam otomatis dan diproses tanpa interaksi langsung antara petugas dan pelanggar, sehingga meminimalisir praktik pungli dan penyalahgunaan wewenang (Putri, dkk., 2023; Safitri, dkk., 2023). Selain itu, kebijakan ini memberikan efek jera lebih kuat karena pelanggaran terekam secara objektif dan sulit disangkal.

Menurut klaim Korlantas Polri (2024), kebijakan ETLE dinilai mampu menurunkan angka kecelakaan dan meningkatkan Kamseltibcarlantas. Penindakan menjadi lebih transparan dan akuntabel, diharapkan mendorong kepatuhan masyarakat. Sebelumnya, tilang manual rawan penyalahgunaan oleh oknum petugas dan pelanggar, sehingga efek jera tidak optimal (Abdullah, dkk., 2022). Namun, efektivitas ETLE masih perlu diuji secara

empiris, terutama di daerah seperti Kota Malang yang memiliki karakteristik tersendiri.

Sebagai bagian dari inovasi penegakan hukum, kebijakan ETLE mulai diberlakukan secara nasional sejak 6 Desember 2017 untuk menggantikan tilang manual yang selama ini dinilai rawan penyimpangan. Melalui ETLE, pelanggaran lalu lintas direkam otomatis menggunakan kamera CCTV, lalu data diverifikasi oleh petugas dan dikirimkan kepada pemilik kendaraan pelanggar (Abdullah, dkk., 2022; Safitri, dkk., 2023). Kebijakan ini tidak hanya meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, tetapi juga mempersempit peluang terjadinya pelanggaran etik oleh aparat di lapangan.

Proses tilang ETLE berlangsung secara otomatis, dimulai dari perekaman pelanggaran oleh kamera, verifikasi data kendaraan oleh petugas, hingga pengiriman surat konfirmasi dan penerbitan tilang elektronik yang dibayar melalui BRIVA (Korlantas Polri, 2021).

Sebelum ETLE, penegakan hukum lalu lintas menggunakan kebijakan tilang manual yang rawan penyalahgunaan, sehingga diperlukan inovasi untuk meningkatkan objektivitas dan efisiensi penindakan (Putri, dkk., 2023). Peraturan Mahkamah Agung Nomor 12 Tahun 2016 menjadi payung hukum sidang tilang elektronik, yang memungkinkan proses peradilan dilakukan secara daring tanpa kehadiran pelanggar (pn-malang.go.id, 2025).

kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) merupakan bagian dari transformasi digital pelayanan publik oleh Kepolisian dan didukung oleh dasar hukum yang komprehensif, di mana Legalitasnya

merujuk pada Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang melegitimasi penggunaan perangkat elektronik sebagai alat bantu penegakan hukum, serta Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang mengakui sahnya bukti elektronik seperti foto dan video (Abdullah, dkk., 2022; Safitri, dkk., 2023).

Secara teknis, implementasi ETLE diatur melalui Peraturan Kepolisian Nomor 5 Tahun 2021, yang memungkinkan proses tilang dilakukan tanpa interaksi langsung antara pelanggar dan petugas, guna meningkatkan transparansi dan menutup celah pungli (Putri, dkk., 2023). Dukungan hukum lainnya datang dari Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan serta Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia, yang memperkuat peran Polri dalam pengawasan lalu lintas secara profesional (Safitri, dkk., 2023).

Untuk menjamin efektivitas integrasi data pelanggaran dengan identitas kendaraan, kebijakan ETLE didukung oleh Perpol No. 7 Tahun 2021 tentang Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor sebagai dasar pengelolaan basis data, serta Perpol No. 5 Tahun 2021 yang mengatur penandaan pelanggaran pada SIM. Kedua regulasi ini menunjukkan bahwa ETLE bukan hanya inovasi teknologi, melainkan sebuah kebijakan penegakan hukum yang dibangun di atas fondasi hukum menyeluruh, mencakup aspek teknis, administratif, kelembagaan, hingga pembuktian hukum. Hal ini

menjadikan ETLE sebagai wujud modernisasi penegakan hukum lalu lintas yang sejalan dengan prinsip keadilan, efisiensi, dan transparansi di era digital.

Seiring bertambahnya jumlah kendaraan dan aktivitas masyarakat, kebijakan lalu lintas di Indonesia, termasuk di Kota Malang, terus disesuaikan. Pemerintah daerah melalui Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Malang aktif mengatur kelancaran lalu lintas, seperti dengan menerapkan rekayasa lalu lintas di Jalan Kahuripan dan Jalan Tumapel pada Mei 2025. Kebijakan ini dilengkapi evaluasi berkala untuk melihat efektivitasnya dalam mengurangi kemacetan dan meningkatkan ketertiban lalu lintas (Timesindonesia.co.id, 2023; Jatimtimes.com, 2025).

Namun demikian, tingkat kepatuhan masyarakat masih menjadi persoalan penting. Tingginya angka pelanggaran lalu lintas di Kota Malang tergambar jelas dari hasil Operasi Zebra Semeru 2024 dan Operasi Keselamatan Semeru 2025 yang digelar oleh Satlantas Polresta Malang Kota. Selama Operasi Zebra Semeru dari 14–27 Oktober 2024, tercatat 10.763 pelanggaran, dengan 2.276 pelanggar dikenakan sanksi tilang (baik manual maupun ETLE) dan 8.487 pelanggar lainnya hanya diberi teguran sebagai pembinaan (Detik.com, 2024).

Jenis pelanggaran paling dominan meliputi melawan arus (780 kasus), tidak mengenakan helm Standar Nasional Indonesia (SNI) (930 kasus), penggunaan knalpot tidak sesuai spesifikasi teknis atau knalpot brong (440 kasus), menerobos lampu lalu lintas (73 kasus), pengendara di bawah umur (83 kasus), serta satu kasus pengendara tanpa nomor polisi. Selain itu, untuk

pelanggaran yang melibatkan kendaraan roda empat, tercatat 21 kasus, terdiri dari dua pelanggaran melawan arus dan 19 pelanggaran menerobos lampu merah (Detik.com, 2024).

Data terkait pelanggaran lainnya adalah dalam Operasi Keselamatan Semeru pada 14–19 Februari 2025, Satlantas Polresta Malang Kota menindak 498 pelanggar yang terdiri dari pengendara roda 2 dan 4 dengan total denda Rp49,6 juta melalui tilang manual dan ETLE (radarmalang.jawapos.com, 2025).

Tren pelanggaran lalu lintas di Kota Malang dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan dinamika yang fluktuatif, dengan kecenderungan peningkatan pada periode tertentu. Data tahunan menunjukkan fluktuasi dan peningkatan pelanggaran lalu lintas di Kota Malang. Pada 2022, tercatat 2.704 pelanggaran dalam Operasi Keselamatan Semeru dan 1.847 pelanggaran melalui ETLE statis (Malangkota.go.id, 2024; Jatim.tribunnews.com, 2022). Tahun 2023, jumlah pelanggaran meningkat 32% menjadi 8.164 kasus, dengan 536 di antaranya ditilang secara elektronik (Harianbhirawa.co.id, 2024; Detik.com, 2023). Pada 2024, jumlah pelanggaran melonjak menjadi 25.093 (Memox.co.id, 2024). Bahkan selama Ramadan dan Lebaran 2025, pelanggaran naik 107% dari periode sebelumnya (Liputan6.com, 2025). Sementara itu, pelanggaran yang terekam ETLE statis justru menurun dari 1.847 kasus (2022) menjadi 1.369 kasus (2023) (Malangkota.go.id, 2024; Korlantas.polri.go.id, 2025).

Tidak hanya itu, angka kecelakaan lalu lintas di Kota Malang juga tercatat mengalami penurunan hingga 70 persen dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya, yang mengindikasikan dampak positif dari kebijakan pengendalian lalu lintas yang telah diterapkan (Malangkota.go.id, 2024). Penurunan ini turut didukung oleh berbagai upaya penegakan hukum, salah satunya adalah tindakan tegas terhadap pelanggaran penggunaan knalpot brong. Sebagai respons terhadap maraknya pelanggaran tersebut, Polresta Malang Kota melakukan pemusnahan terhadap 440 unit knalpot hasil sitaan selama operasi berlangsung (Detik.com, 2024).

Dalam wawancara yang dimuat oleh Detik.com (2024), Kapolresta Malang Kota, Kombes Nanang Haryono, menyampaikan bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam penindakan terhadap pelanggaran penggunaan knalpot yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis. Ia mengungkapkan bahwa jika pada tahun sebelumnya hanya terdapat 19 unit kendaraan yang ditindak, maka pada tahun ini jumlahnya melonjak hingga 440 kasus. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap dampak penggunaan knalpot brong terhadap ketertiban dan kenyamanan lalu lintas masih perlu ditingkatkan.

Jenis pelanggaran yang paling umum ditemukan meliputi tidak memakai helm SNI, knalpot brong, mengemudi tanpa sabuk pengaman, berkendara di bawah umur, kendaraan tanpa pelat nomor, dan melanggar marka jalan. Ketentuan sanksi denda diatur sesuai dengan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 berkisar Rp100.000–Rp750.000 tergantung jenis

pelanggaran. Operasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat agar mematuhi peraturan lalu lintas demi keselamatan dan ketertiban lalu lintas (radarmalang.jawapos.com, 2025).

Sebagai tindak lanjut dari berbagai upaya tersebut, Pemerintah Kota Malang melalui Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polresta Malang Kota mulai memperkuat pengawasan dengan memperluas penerapan kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di sejumlah titik strategis. Pada awal tahun 2024, tiga unit kamera ETLE statis telah resmi dipasang di Simpang Empat Kaliurang (Jalan Letjen Sutoyo), Simpang Tiga Borobudur, dan Simpang Empat ITN. Ketiga titik tersebut difungsikan untuk memantau secara *real time* berbagai bentuk pelanggaran lalu lintas, seperti menerobos lampu merah, tidak menggunakan helm, dan penggunaan ponsel saat berkendara (Detik.com, 2024).

Menurut wawancara dengan Adi Chandra W., selaku petugas di Satlantas Polresta Malang Kota, kebijakan ETLE mulai diterapkan di Kota Malang sejak akhir tahun 2022 dan secara bertahap dioperasikan pada tahun-tahun berikutnya. Ia menuturkan bahwa:

“Kalau di Malang sendiri itu mulai awal pemasangannya itu akhir tahun 2022, terus diaktifkan lagi, dimainkan bulan Februari tahun 2023, itu berbentuk ETLE mobile yang di mobil itu. Kalau titik statis yang di perempatan-perempatan itu, pemasangannya itu pertengahan tahun 2024 juga diresmikan tahun 2024 juga pertengahan tahun itu, sama” (Wawancara dengan Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025).

Lebih lanjut, Adi Chandra juga merinci titik-titik lokasi kamera ETLE statis yang telah beroperasi:

“Yang pertama itu di Jalan Ahmad yani, Borobudur. Jadi paska Dipilar, yang pertama dipasang. Yang kedua di jembatan UB, Suhat itu. Ya Jalan Soekarno Hatta ya to. Yang ketiga di Sipapat Kaliurang. Yang tempat yang terakhir di Jalan Kasin, Simpang 3 Kasin.” (*Wawancara dengan Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025*).

Data media lokal juga menunjukkan bahwa dalam periode Januari hingga Mei 2024, tercatat setidaknya 202 kasus pelanggaran berupa pengendara sepeda motor yang tidak menggunakan helm berhasil terekam oleh kamera ETLE di Jalan Ahmad Yani. Sebagian pelanggar diketahui merupakan warga sekitar yang beralasan bahwa jarak tempuh yang pendek tidak memerlukan penggunaan helm (Radarmalang.jawapos.com, 2024).

Alasan tersebut jelas bertentangan dengan ketentuan Pasal 291 Ayat 1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yang menyatakan bahwa setiap pengendara dan penumpang sepeda motor wajib menggunakan helm berstandar nasional Indonesia (SNI), tanpa memandang jarak tempuh. Pelanggaran terhadap ketentuan ini dapat dikenakan sanksi pidana berupa kurungan paling lama satu bulan atau denda maksimal sebesar Rp250.000. Melalui penerapan kebijakan ETLE, pemerintah berharap dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya keselamatan berkendara sekaligus menurunkan angka pelanggaran lalu lintas di wilayah Kota Malang (Radarmalang.jawapos.com, 2024).

Kendati kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) telah mulai diterapkan di Kota Malang dan memberikan sejumlah capaian positif, namun pelaksanaannya belum sepenuhnya optimal. Beberapa tantangan masih ditemukan, seperti keterbatasan infrastruktur, kendala teknis,

rendahnya kesadaran masyarakat, dan koordinasi antar instansi yang belum maksimal. Permasalahan ini menjadi penting untuk dikaji lebih lanjut guna mengetahui sejauh mana efektivitas penerapan kebijakan ETLE dalam menertibkan pengguna jalan secara berkelanjutan.

Dengan mengatasi berbagai permasalahan tersebut, diharapkan penerapan ETLE di Kota Malang dapat berjalan lebih efektif dan efisien ke depannya. Tidak hanya memperkuat kebijakan penegakan hukum berbasis teknologi, kebijakan ini juga berpotensi memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan keselamatan dan ketertiban berlalu lintas. Dalam mendukung hal tersebut, Polresta Malang Kota secara aktif mengimplementasikan teknologi *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) dan *Electronic Mobile Handheld* (EMH), khususnya selama pelaksanaan Operasi Patuh Semeru 2024 yang berlangsung pada 14–28 Juli 2024 (Malangkota.go.id, 2024).

Dalam wawancara yang dilakukan pada 28 April 2025, Kapolresta Malang Kota, Kombes Pol. Nanang Haryono, menyampaikan bahwa pihak kepolisian saat ini mengandalkan dua teknologi utama dalam penindakan lalu lintas, yakni kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) dan perangkat *Electronic Mobile Handheld* (EMH). Ia menjelaskan:

"Dua teknologi utama yang saat ini kami andalkan adalah Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dan perangkat Electronic Mobile Handheld (EMH)... ETLE mampu merekam pelanggaran secara real-time tanpa kehadiran petugas, sedangkan EMH memungkinkan penindakan digital yang langsung terintegrasi ke sistem pusat. Hal ini menciptakan proses yang lebih objektif, efisien, dan transparan." (*Wawancara dengan Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025*).

Pernyataan ini menunjukkan adanya optimisme dari pihak kepolisian terhadap pemanfaatan teknologi dalam penegakan hukum lalu lintas.

Meskipun sistem ETLE dan EMH telah diterapkan, penindakan manual masih tetap dilakukan untuk jenis pelanggaran yang belum dapat terdeteksi secara elektronik (Malangkota.go.id, 2024).

Sebagai bagian dari upaya penguatan penegakan hukum berbasis teknologi, Pemerintah Kota Malang bersama Polresta Malang Kota merencanakan penambahan dua kamera ETLE baru pada Maret 2024. Kamera tersebut akan dipasang di titik-titik strategis, seperti Simpang Tiga Sabilillah, Simpang Kaliurang (Jalan Jaksa Agung Suprpto), Simpang UB (Jalan Soekarno-Hatta), Pos Polisi Kasin (Jalan Arif Margono), dan Simpang Hotel Savana (Jalan Letjen Sutoyo). Dari total kamera yang direncanakan, tiga unit berasal dari hibah Korlantas Polri, sementara satu unit lainnya didanai melalui APBD Kota Malang (Radarmalang.jawapos.com, 2024). Rencana ini menunjukkan adanya sinergi antara pemerintah pusat dan daerah dalam mendukung penegakan hukum lalu lintas berbasis digital yang lebih modern dan terintegrasi.

Pada tahap awal implementasinya, kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di Kota Malang hanya dipasang di empat titik. Namun, berdasarkan wawancara dengan Adi Chandra W., petugas dari Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polresta Malang Kota, kebijakan ini direncanakan untuk dikembangkan secara bertahap hingga mencakup 20 titik pemantauan, seiring dengan dukungan anggaran dan kebijakan dari berbagai instansi.

“Diperluas, rencana 20 titik, sekarang masih 4, besoknya lagi mau 5. Rencananya mau 20 titik, secara bertahap karena biayanya mahal. Kita jadwal mungkin pasang 1, pasang 2, lah itu, jadi sampai sesuai perencanaan 20 titik kamera ETLE di Kota Malang.” (Wawancara

dengan *Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025*).

Dalam pengadaan perangkat ETLE, Satlantas Polresta Malang Kota juga menjalin kerja sama dengan Pemerintah Kota Malang melalui Dinas Perhubungan (Dishub). Beberapa kamera ETLE dibiayai menggunakan anggaran daerah, sedangkan sisanya merupakan bantuan dari Korlantas Polri.

“Ada, untuk Pemkot Malang untuk masalah anggaran, ada 2 kamera yang dianggarkan dari Pemkot Malang, ya di Ahmad yani sama di Madyopuro itu yang dipasang dan diresmikan itu melalui anggaran dari Pemkot Malang melalui Dishub. Kalau yang 3 itu dari Suhat, terus Kaliurang ini, sama Kasin itu anggaran dari Korlantas, dari pusat sana.” (*Wawancara dengan Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025*).

Meskipun teknologi ETLE memiliki banyak keunggulan, kebijakan ini juga memiliki keterbatasan dalam mendeteksi pelanggaran yang bersifat dinamis seperti melawan arus atau berkendara secara zig-zag. Oleh karena itu, penindakan manual tetap dibutuhkan untuk jenis pelanggaran tertentu. Menurut Mochamad Aan Sugiharto, Dosen Sosiologi Universitas Muhammadiyah Malang, keberadaan ETLE mampu memengaruhi perilaku pengendara karena adanya pengawasan yang bersifat kontinyu dan tidak mengenal waktu, sehingga dapat menciptakan efek jera yang lebih nyata (Malang-post.com, 2024).

Penerapan kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di Indonesia pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan efektivitas penegakan hukum lalu lintas secara digital dan objektif, tanpa keterlibatan langsung petugas di lapangan. Secara nasional, kebijakan ini dirancang untuk merekam berbagai bentuk pelanggaran seperti tidak memakai helm, tidak menggunakan

sabuk keselamatan, pelanggaran marka jalan, pelat nomor palsu, melawan arus, penggunaan ponsel saat berkendara, hingga pelanggaran lampu lalu lintas (Saputra, N. P., 2021).

Di Kota Malang sendiri, kebijakan ETLE mulai diimplementasikan dalam beberapa tahun terakhir dengan cakupan pelanggaran yang masih terbatas. Berdasarkan wawancara dengan Adi Chandra W., petugas dari Satlantas Polresta Malang Kota, kebijakan ETLE saat ini lebih difokuskan pada pelanggaran-pelanggaran yang dapat direkam secara visual melalui kamera.

“Yang tercapture, yang pertama itu nggak pakai helm, yang kedua safety belt, yang ketiga melanggar lampu merah...” (*Wawancara dengan Adi Chandra W., petugas Satlantas Polresta Malang Kota, 2 Mei 2025*).

Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa ETLE telah mulai dijalankan secara bertahap di Kota Malang, namun cakupan jenis pelanggaran yang dapat ditindak melalui kebijakan elektronik ini masih bersifat terbatas. Hal ini menjadi bagian dari dinamika implementasi ETLE yang turut memengaruhi efektivitas kebijakan dalam penertiban pengguna jalan.

Meskipun penerapan ETLE di Kota Malang menunjukkan kemajuan positif, evaluasi akademik yang menyoroti pelaksanaannya secara menyeluruh masih terbatas. Padahal, efektivitas ETLE tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kinerja aparat, kepatuhan masyarakat, hambatan implementasi, dan dampaknya terhadap perubahan perilaku berlalu lintas.

William Nugroho (2003) menyatakan bahwa efektivitas kebijakan ditentukan oleh sejauh mana tujuan awal tercapai secara optimal dan

manfaatnya dirasakan masyarakat. Namun, pendekatan ini masih bersifat umum dan belum sepenuhnya mempertimbangkan kompleksitas kebijakan digital seperti ETLE yang menuntut kesiapan infrastruktur, integrasi data, dan literasi digital masyarakat. Jika hanya berfokus pada hasil akhir, pendekatan ini berisiko mengabaikan tantangan teknis dan sosial yang dihadapi dalam implementasi kebijakan berbasis teknologi.

Oleh karena itu, muncul persoalan teoretis: seberapa relevan pendekatan Nugroho digunakan untuk mengevaluasi kebijakan ETLE dalam konteks lokal seperti Kota Malang. Penelitian ini tidak hanya mengukur efektivitas secara substantif, tetapi juga mengkritisi keterbatasan pendekatan konvensional dalam menjelaskan kebijakan penegakan hukum berbasis teknologi.

Dengan demikian, penelitian ini mengangkat judul "Efektivitas Kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) dalam Upaya Penertiban Pengguna Jalan di Kota Malang", dengan fokus pada pelaksanaan, respons masyarakat, hambatan teknis, serta dampaknya terhadap ketertiban lalu lintas. Diharapkan, kajian ini dapat memberikan masukan bagi penyempurnaan evaluasi kebijakan di era digital.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis menemukan dua rumusan masalah dari penelitian ini, antara lain:

1. Bagaimana efektivitas kebijakan ETLE dalam menertibkan pengguna jalan di Kota Malang?
2. Apa saja faktor pendukung dan penghambat dari efektivitas penerapan kebijakan ETLE dalam menertibkan pengguna jalan di Kota Malang?

C. Tujuan Penelitian

Berdasar rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis efektivitas kebijakan ETLE dalam menertibkan pengguna jalan di Kota Malang.
2. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat dari efektivitas penerapan kebijakan ETLE dalam menertibkan pengguna jalan di Kota Malang.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut :

D.1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- 1) Memperkaya kajian dalam bidang administrasi publik khususnya dalam topik tata kelola lalu lintas berbasis teknologi

- 2) Menjadi rujukan teoritis bagi pengembangan teori tentang efektivitas penerapan teknologi dalam meningkatkan kepatuhan hukum dan layanan publik.
- 3) Memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana efektivitas dapat diukur dalam konteks penerapan teknologi modern di ranah publik.

D.2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1) Bagi Penulis

Penelitian ini bermanfaat bagi penulis untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan penelitian, memahami implementasi dan tantangan kebijakan ETLE, serta memberikan rekomendasi konkret untuk meningkatkan kualitas penegakan hukum lalu lintas di Kota Malang.

2) Bagi Pemerintah Daerah

Penelitian ini dapat menjadi dasar evaluasi kebijakan penerapan ETLE di Kota Malang. Hasil penelitian dapat membantu pemerintah lokal mengidentifikasi aspek yang perlu ditingkatkan agar implementasi ETLE lebih optimal.

3) Bagi Kepolisian Lalu Lintas

Memberikan masukan tentang bagaimana kebijakan ETLE dapat dimaksimalkan untuk mendukung tugas penertiban dan

pengawasan lalu lintas, serta meningkatkan kepercayaan publik terhadap penegakan hukum.

4) Bagi Pengguna Jalan

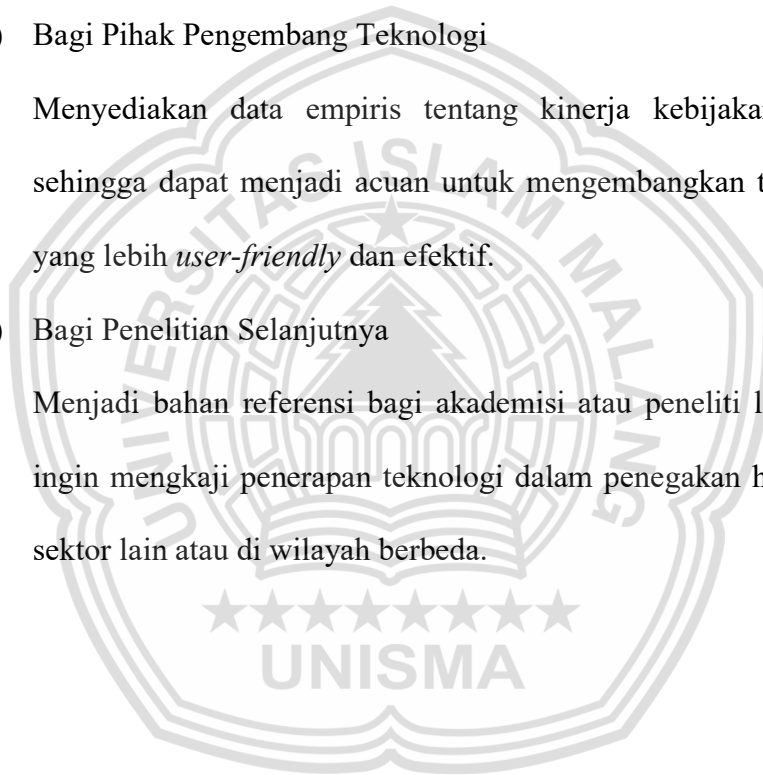
Memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas dan peran ETLE dalam menciptakan jalan yang lebih aman.

5) Bagi Pihak Pengembang Teknologi

Menyediakan data empiris tentang kinerja kebijakan ETLE sehingga dapat menjadi acuan untuk mengembangkan teknologi yang lebih *user-friendly* dan efektif.

6) Bagi Penelitian Selanjutnya

Menjadi bahan referensi bagi akademisi atau peneliti lain yang ingin mengkaji penerapan teknologi dalam penegakan hukum di sektor lain atau di wilayah berbeda.



E. Sistematika Penulisan

1. Bab I Pendahuluan

Bab I Pendahuluan berisi gambaran umum latar belakang yang menjelaskan alasan pentingnya penelitian ini dilakukan, termasuk permasalahan yang dihadapi Kota Malang terkait ketertiban lalu lintas dan perlunya kebijakan ETLE sebagai solusi.

2. Bab II Kajian Pustaka

Bab II Tinjauan Pustaka berisi uraian teoritis yang mendasari penelitian. Bab ini dimulai dengan pembahasan mengenai kajian penelitian terdahulu yang relevan untuk memperkuat posisi penelitian saat ini lalu dilanjutkan dengan penjelasan mengenai (teori-teori).

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III Metode Penelitian menjelaskan pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan, yaitu kualitatif deskriptif. Dalam bab ini juga dijabarkan fokus penelitian, lokasi penelitian, sumber data berupa informan, sumber tertulis, data primer dan sekunder, serta teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan berupa teknik analisis data campuran yaitu model Miles dan Huberman dengan model Creswell. Keabsahan data dijaga melalui uji kredibilitas, uji *transferability*, uji *dependability*, dan uji *confirmability*.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan menyajikan temuan lapangan yang telah diperoleh dan dianalisis berdasarkan lima indikator efektivitas. Subbab dimulai dengan gambaran umum Kota Malang dan pelaksanaan kebijakan ETLE di wilayah tersebut. Selanjutnya, dilakukan analisis efektivitas berdasarkan 5 indikator dari William N. Dunn (2003): (1) Efisiensi (*Efficiency*), (2) Kecukupan (*Adequacy*), (3) Perataan (*Equity*), (4) Responsivitas (*Responsiveness*), dan (5) Ketepatan (*Appropriateness*). Di bagian akhir bab ini dibahas faktor-faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi implementasi ETLE serta pembahasan hasil dibandingkan dengan teori dan temuan terdahulu.

5. Bab V Penutup

Bab V Penutup berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang menjawab rumusan masalah, serta saran-saran yang diberikan kepada pihak terkait, baik untuk perbaikan implementasi ETLE di masa depan maupun untuk penelitian lanjutan yang relevan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pada era transformasi digital dan kompleksitas permasalahan lalu lintas yang semakin meningkat, kebijakan publik dituntut untuk adaptif terhadap perubahan zaman dan kebutuhan masyarakat. Salah satu bentuk respons pemerintah dalam meningkatkan efektivitas penegakan hukum lalu lintas ialah melalui kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE), yang bertujuan untuk menciptakan penertiban lalu lintas yang lebih objektif, transparan, dan bebas dari praktik-praktik penyimpangan. Penerapan kebijakan ETLE di Kota Malang menjadi bagian dari implementasi nasional yang didasarkan pada berbagai regulasi, antara lain Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, serta Peraturan Kepolisian Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penerbitan dan Penandaan Surat Tilang Elektronik.

Berdasarkan hasil penelitian yang dijabarkan dalam Bab IV, efektivitas kebijakan ETLE dianalisis melalui lima indikator yang dikembangkan oleh William N. Dunn, yaitu efisiensi, kecukupan, perataan, responsivitas, dan ketepatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara umum, ETLE telah memenuhi sebagian besar indikator efektivitas, meskipun terdapat sejumlah catatan penting yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut.

Dari aspek efisiensi, kebijakan ETLE telah menunjukkan kontribusi yang signifikan terhadap percepatan proses penindakan hukum. Proses

perekaman pelanggaran oleh kamera pengawas, verifikasi data oleh petugas, serta pengiriman surat konfirmasi melalui sistem daring telah mampu memperpendek rantai birokrasi dan mengurangi potensi interaksi langsung yang rentan terhadap penyimpangan. Efisiensi juga tercermin dari pengelolaan data yang terintegrasi dengan sistem e-KTP, yang membuat identifikasi pelanggar lebih cepat dan akurat. Meski demikian, efisiensi ini masih terbatas pada jenis pelanggaran tertentu yang dapat dideteksi secara otomatis melalui kamera ETLE.

Pada indikator kecukupan, pelaksanaan ETLE di Kota Malang telah didukung oleh struktur kelembagaan dan perangkat teknologi dasar yang memadai. Koordinasi antara Satlantas Polresta Malang Kota dengan Dinas Perhubungan menunjukkan adanya sinergi kelembagaan dalam pelaksanaan kebijakan. Namun, keterbatasan jumlah kamera, serta kendala anggaran dan pemeliharaan perangkat, masih menjadi hambatan yang signifikan. Jumlah titik pemantauan yang masih terbatas juga menyebabkan jangkauan penindakan hukum belum merata di seluruh wilayah Kota Malang.

Dari sisi perataan, implementasi ETLE belum sepenuhnya menjangkau seluruh kalangan masyarakat secara merata. Hal ini disebabkan oleh rendahnya literasi digital di kalangan pengguna jalan tertentu, serta belum optimalnya sosialisasi kebijakan dan prosedur klarifikasi pelanggaran. Ketidakseimbangan ini berpotensi menimbulkan ketimpangan dalam penerimaan dan pemahaman kebijakan ETLE, serta dapat menimbulkan

persepsi ketidakadilan apabila kebijakan hanya dirasakan efektif oleh kelompok tertentu.

Dalam indikator responsivitas, kebijakan ETLE dinilai cukup mampu merespons permasalahan klasik dalam penegakan hukum lalu lintas, khususnya terkait upaya mengurangi interaksi langsung antara petugas dan pelanggar yang selama ini membuka ruang bagi praktik pungli. Kebijakan ini menghadirkan bentuk penindakan yang lebih netral, berbasis bukti elektronik, dan tersistem. Namun, perlu dicatat bahwa kebijakan ETLE masih belum mampu menangani seluruh bentuk pelanggaran, terutama yang bersifat dinamis seperti penggunaan knalpot brong, balap liar, atau pelanggaran oleh pengendara di bawah umur. Oleh karena itu, penindakan manual tetap diperlukan sebagai pelengkap kebijakan.

Terakhir, dari indikator ketepatan, kebijakan ETLE secara substansial telah menjadi solusi yang relevan dan adaptif terhadap kebutuhan penegakan hukum modern. Kebijakan ini tidak hanya mampu meminimalkan praktik penyimpangan, tetapi juga memberikan efek jera yang lebih kuat kepada pelanggar karena pelanggaran yang terekam sulit untuk disangkal. Keberadaan regulasi yang jelas dan komprehensif memperkuat posisi kebijakan ETLE sebagai instrumen hukum yang sah dan akuntabel. Jenis pelanggaran yang ditindak melalui sistem juga merupakan pelanggaran yang umum terjadi dan berkontribusi besar terhadap angka kecelakaan lalu lintas, sehingga menegaskan ketepatan kebijakan ini dalam menjawab kebutuhan yang ada di lapangan.

Jika dikaitkan dengan kerangka berpikir dan teori efektivitas kebijakan publik menurut William N. Dunn yang digunakan dalam kajian pustaka, maka implementasi ETLE di Kota Malang telah menunjukkan capaian-capaian positif dalam pelaksanaan kebijakan, tetapi masih memiliki celah yang memerlukan penguatan, baik dari sisi teknis, kelembagaan, maupun partisipasi masyarakat. Sementara itu, secara normatif, kebijakan ini telah memiliki dasar hukum yang memadai, baik dalam skala nasional maupun lokal, sehingga secara legal dan administratif sudah memenuhi persyaratan sebagai kebijakan publik yang sah dan dapat dipertanggungjawabkan.

Permasalahan utama dalam efektivitas kebijakan ETLE di Kota Malang terletak pada keterbatasan fasilitas teknologi yang belum merata, kurang optimalnya edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat, serta ketergantungan sistem terhadap pelanggaran-pelanggaran visual semata. Di sisi lain, nilai-nilai positif yang berhasil diwujudkan meliputi peningkatan akuntabilitas aparat, pengurangan praktik pungli, serta munculnya efek jera bagi pelanggar yang sebelumnya terbiasa mengabaikan aturan lalu lintas.

Dengan mempertimbangkan seluruh aspek temuan lapangan, kerangka teoritik, serta basis regulasi yang melandasi kebijakan ini, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas kebijakan ETLE dalam upaya penertiban pengguna jalan di Kota Malang telah berlangsung secara cukup efektif, dengan catatan bahwa efektivitas tersebut masih bersifat parsial dan belum optimal secara keseluruhan. Kebijakan ini telah berhasil menciptakan

penegakan hukum yang lebih objektif dan sistematis, namun untuk mencapai efektivitas maksimal, diperlukan penguatan pada aspek infrastruktur, kapasitas sumber daya manusia, perluasan titik pemantauan, serta peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat. Oleh karena itu, keberhasilan kebijakan ETLE di masa mendatang sangat bergantung pada sinergi antara teknologi, kelembagaan, dan partisipasi publik yang berkelanjutan.

B. Saran

Sebagai bentuk evaluasi atas temuan penelitian, peneliti memberikan beberapa saran strategis yang dapat diterapkan guna meningkatkan efektivitas penerapan kebijakan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di Kota Malang, sebagai berikut:

1. Penambahan Titik Kamera ETLE

Pemerintah Kota Malang bersama Polresta dan Dishub disarankan untuk menambah jumlah kamera ETLE secara bertahap, dengan memprioritaskan titik-titik rawan pelanggaran dan kecelakaan berdasarkan data lalu lintas. Pemasangan dapat dilakukan sesuai tingkat urgensi dan kemampuan anggaran guna memastikan pengawasan yang lebih merata dan efektif.

2. Pengadaan *Shelter* atau Kotak Proteksi Kabel FO (Fiber Optik)

Untuk mengatasi hambatan teknis akibat gangguan alam seperti gigitan binatang, pohon tumbang, dan cuaca ekstrem, disarankan agar pemerintah mengalokasikan anggaran untuk penguatan infrastruktur

jaringan, khususnya melalui pemasangan kebijakan *ducting* tertutup atau *shelter box* guna melindungi kabel fiber optik (FO) pada kebijakan ETLE agar tetap stabil dan terlindungi.

3. Pelatihan Teknis untuk SDM Lokal

Untuk mengurangi ketergantungan pada teknisi pusat, disarankan agar Dishub dan Polresta Malang Kota memberikan pelatihan teknis kepada SDM lokal, baik dari kalangan ASN maupun mitra kerja, sehingga gangguan ringan pada kebijakan ETLE dapat ditangani secara mandiri dan lebih cepat.

4. Sosialisasi yang Menjangkau Masyarakat Langsung

Sosialisasi mengenai kebijakan ETLE sebaiknya tidak hanya mengandalkan media sosial, tetapi juga dilakukan secara langsung melalui jalur yang dekat dengan masyarakat, seperti program kampung tertib lalu lintas, kerja sama dengan sekolah, penyuluhan di acara *car free day*, serta forum RT/RW atau kelurahan. Pendekatan langsung ini dinilai lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terhadap kebijakan ETLE secara menyeluruh.

5. Peningkatan Layanan Klarifikasi dan Informasi Digital

Instansi terkait disarankan menyediakan layanan klarifikasi dan bantuan berbasis digital, seperti *WhatsApp Center*, *chatbot*, atau portal *online* resmi yang mudah diakses masyarakat. Layanan ini sebaiknya mencakup informasi pelanggaran, alur pembayaran, serta panduan cara menyanggah pelanggaran. Kehadiran fasilitas ini akan memudahkan masyarakat dalam

mengakses layanan ETLE secara cepat dan efisien tanpa perlu datang langsung ke kantor.

6. *Monitoring* dan Evaluasi Bersama Secara Terbuka

Monitoring dan evaluasi terhadap kebijakan ETLE perlu dilakukan secara berkala dan terbuka dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk perwakilan masyarakat. Kegiatan ini dapat difasilitasi melalui forum lalu lintas, dialog publik, atau kerja sama dengan LSM dan komunitas pengemudi *online*. Dengan cara ini, kebijakan dapat diperbaiki secara partisipatif dan responsif terhadap masukan maupun keluhan masyarakat.

7. Pengintegrasian ETLE dengan Aplikasi *Smart City*

Pemerintah Kota Malang disarankan untuk mengintegrasikan kebijakan ETLE dengan aplikasi layanan publik yang telah dimiliki, seperti aplikasi Malang *Smart City*. Integrasi ini bertujuan agar informasi terkait tilang elektronik, termasuk detail pelanggaran dan proses pembayaran, dapat diakses masyarakat secara *real-time* dan lebih praktis melalui satu platform digital yang terpusat.

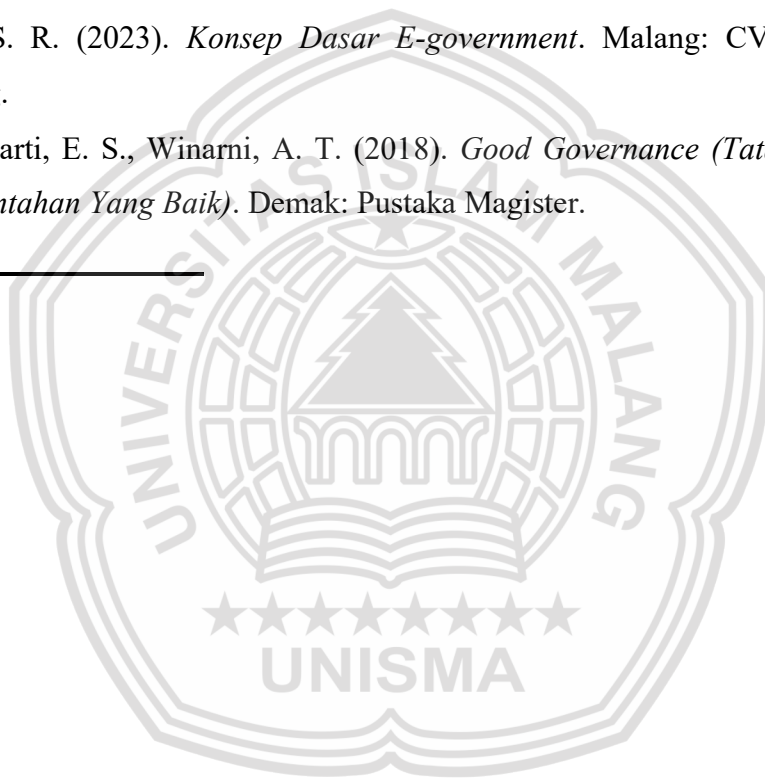
Dengan diterapkannya berbagai saran tersebut, diharapkan kebijakan ETLE di Kota Malang dapat berjalan lebih optimal, tidak hanya dalam hal teknis dan operasional, tetapi juga dalam membangun kesadaran hukum serta budaya tertib berlalu lintas di kalangan masyarakat. Dukungan dari berbagai pihak, mulai dari pemerintah, instansi pelaksana, hingga partisipasi aktif warga, menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan kebijakan penegakan hukum lalu lintas berbasis teknologi yang berkelanjutan dan berkeadilan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Abdoellah, A.Y., & Rusfiana, Y. (2016). *Teori dan Analisis Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Afrizal. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Penggunaan Penelitian Kualitatif dalam Berbagai Disiplin Ilmu*. Depok: Rajawali Pers.
- Agustino, L. (2016). *Dasar-dasar kebijakan publik*. Bandung: Alfabeta.
- Arafat, A. (2023) *Kebijakan Publik (Teori dan Praktik)*. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Dewi, D.S.K. (2022). *Buku Ajar Kebijakan Publik Proses, Implementasi dan Evaluasi*. Yogyakarta: Samudra Biru.
- Dunn, W. N. (2000). *Pengantar analisis kebijakan publik (Edisi kedua, diterjemahkan oleh A. B. Santosa)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Khairudin, dkk. (2021). *Potret Kepercayaan Publik, Good Governance Dan E-Government Di Indonesia*. Banyumas: CV Amerta Media.
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: Methods and techniques* (2nd ed.). New Age International Publishers.
- Maulidiah, S. (2014). *Pelayanan Publik, Pelayanan Terpadu Administrasi Kecamatan*. Bandung: CV. Indra Prahasta.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook (3rd ed.)*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Moenek, R., Suwanda, D. (2019). *Good Governance; Pengelolaan Keuangan Daerah*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, E. S. (2024). *Metodologi Penelitian; Model Praktis Penelitian Kualitatif*. Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Nugroho, W. R. (2003). *Public Policy: Formulasi, Implementasi, dan Evaluasi Kebijakan Publik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Pongtiku, A., & Kayame, R. (2019). *Metode Penelitian Tradisi Kualitatif*. Bogor: In Media.

- Rahmadana, M. F., dkk. (2020). *Pelayanan Publik*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Siti, M. (2022). *Buku Kebijakan Publik Administrasi, Perumusan, Implementasi, Pelaksanaan, Analisis dan Evaluasi Kebijakan Publik*.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kualitatif: untuk penelitian yang bersifat eksploratif, enterpretif, interaktif dan konstruktif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Syaodih, N. (2009). Metode penelitian pendidikan. *Bandung: PT. Remaja Rosdakarya*.
- Wicaksono, S. R. (2023). *Konsep Dasar E-government*. Malang: CV. Seribu Bintang.
- Wijaya, Pudjiarti, E. S., Winarni, A. T. (2018). *Good Governance (Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik)*. Demak: Pustaka Magister.
-



Jurnal

- Abdullah, F. A., & Windiyastuti, F. (2022). Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) sebagai digitalisasi proses tilang. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(2), 3004-3008.
- Abuhammad, A. R., Sekarsari, R. W., & Rahmawati, S. D. (2024). Evaluation Analysis Of Electronic Governance In The Malang City Communication And Information Service. *Publisia: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 9(1), 23-32.
- Adirama, O. N., Suyeno, & Putra, L. R. (2024). Kepuasan Masyarakat Dalam Layanan Adminduk “Desaku Tuntas” Di Desa Wonosari, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 6(6), 3391–3406.
- Armala, Y., & Yasir, M. (2022). Implementasi Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) di Wilayah Hukum Kepolisian Resor Bojonegoro. *JUSTITIABLE-Jurnal Hukum*, 5(1), 32-44.
- Assajid, S. R., & Sekarsari, R. W. (2024). A Analisis Kebijakan Penanganan Kemacetan Kota Malang Dalam Sudut Pandang Sound Governance. *Journal of Governance Innovation*, 6(1), 92-105.
- Basoeki, H. H., Sediati, D. S. R., Junaidi, M., & Arifin, Z. (2023). Efektifitas Peran Polisi Lalu Lintas Dalam Menerapkan Elektronik Traffic Law Enforcement Electronic (ETLE). *Journal Juridisch*, 1(3), 192-204.
- Elvira, I. D., Afifuddin, A., & Putra, L. R. (2025). Analisis Penerapan Prinsip Good Governance Guna Mewujudkan Penyelenggaraan Pemerintahan Yang Baik (Studi Pada Desa Palangbesi, Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo). *Respon Publik*, 19(1), 73-82.
- Malang, D. P. K. (2022). Survei Volume Lalu Lintas di Enam Titik Persimpangan Kota Malang. *Jurnal PANGRIPTA*, 5(1), 868-881.
- Pardede, C. R. V., Nita, S., & Setyabudi, C. M. (2022). Analisis Program Electronic Traffic Law Enforcement (Etle) Dalam Rangka Menciptakan Kamseltibcarlantas (Studi Kasus Kota Serang). *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(8), 533-542.

- Putra, N. A., Setianingsih, E. L., & Lituhayu, D. (2024). Implementasi Kebijakan ETLE dalam Meningkatkan Tertib Berlalu Lintas Masyarakat DKI Jakarta. *Journal of Public Policy and Management Review*, 13(3), 823-841.
- Putri, A. M., & Rusli, Z. (2023). Efektivitas Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Mobile di Kota Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 15828-15836.
- Putri, Z. A., & Dewi, R. (2024). Implementasi Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) di Wilayah Hukum DITLANTAS Polda Riau. *Al-Manar Journal of Public Administration and Management*, 1(1), 50-60.
- Safitri, R., Fahri, M., & Arlianda, R. (2023). Perilaku Berkendara Dampak Penerapan Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) Pada Simpang Bersinyal di Kota Pangkalpinang. *Bentang: Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil*, 11(1), 105-112.
- Saputra, N. P. (2021). Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE) dan Permasalahannya. *Jurnal Info Singkat*, 13(7), 1-6.
- Sekarsari, R. W., & Putra, L. R. (2023). Analisis Pembangunan Kayutangan Heritage Dari Formulasi Sampai dengan Evaluasi Kebijakan, Serta Dampaknya Terhadap Masyarakat Kota Malang. *PUBLIC CORNER*, 18(2), 139-154.
- Syafitri, E., & Mashur, D. (2022). Efektivitas Implementasi Program Electronic Traffic Law Envorcement (Etle) Nasional Dalam Peningkatan Pelayanan Publik Di Kota Pekanbaru. *Cross-border*, 5(2), 1322-1337.
- Yuliantoro, Y., & Sulchan, A. (2021). The Effectiveness Against Traffic Violations With Electronic Traffic Law Enforcement (ETLE). *Law Development Journal*, 3(4), 736-742.
-

Perundang-Undangan

Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia (Perpol) No. 5 Tahun 2021 tentang Penerbitan dan Penandaan Surat Izin Mengemudi.

Peraturan Kepolisian Negara Republik Indonesia (Perpol) No. 7 Tahun 2021 tentang Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor.

Peraturan Mahkamah Agung (Perma) No. 12 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelesaian Perkara Pelanggaran Lalu Lintas.

Undang-Undang No. 1 Tahun 1946 tentang Peraturan Hukum Pidana.

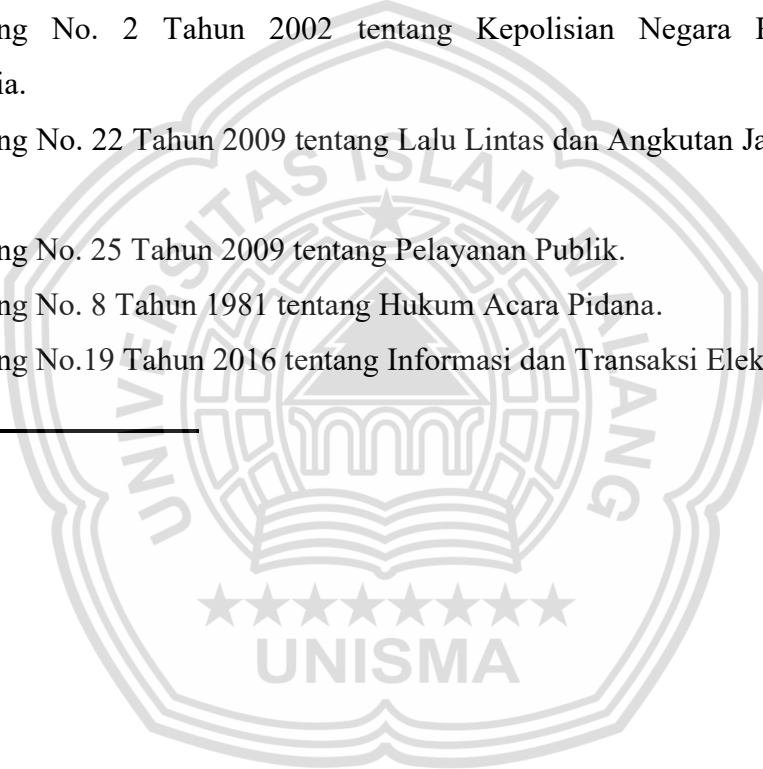
Undang-Undang No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UU LLAJ).

Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik.

Undang-Undang No. 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana.

Undang-Undang No. 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.



Internet

Aminudin, M. (2023). *Operasi Zebra Semeru 2023, Ini Pelanggaran Terbanyak di Kota Malang.*

<https://www.detik.com/jatim/berita/d-6939988/operasi-zebra-semeru-2023-ini-pelanggaran-terbanyak-di-kota-malang>. Diakses pada 4 Juni 2025.

Aminudin, M. (2024). *3 Kamera ETLE Statis Dipasang Jaga Tertib Lalin di Kota Malang.*

<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7436104/3-kamera-etle-statis-dipasang-jaga-tertib-lalin-di-kota-malang>. Diakses pada 21 April 2025.

Aminudin, M. (2024). *Angka Kecelakaan di Kota Malang 2024 Turun Dibanding Tahun Lalu.*

<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7712047/angka-kecelakaan-di-kota-malang-2024-turun-dibanding-tahun-lalu>. Diakses pada 4 Juni 2025.

Aminudin, M. (2024). *Catat! ETLE Statis Telah Dipasang Polisi di Jalan Ahmad Yani Kota Malang.*

<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7267211/catat-etle-statis-telah-dipasang-polisi-di-jalan-ahmad-yani-kota-malang>. Diakses pada 21 April 2025.

Arifin, Z. (2025). *Arus Mudik dan Balik Lebaran: Pelanggaran Lalu Lintas di Kota Malang Naik 107 Persen.*

<https://www.liputan6.com/regional/read/5989716/arus-mudik-dan-balik-lebaran-pelanggaran-lalu-lintas-di-kota-malang-naik-107-persen>. Diakses pada 4 Juni 2025.

Badan Pusat Statistik Kota Malang. (2025). *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kota Malang, 2024.*

<https://malangkota.bps.go.id/id/statistics-table/3/WVc0MGEyMXBkVFUxY25KeE9HdDZkbTQzWkVkb1p6MDkjMw%3D%3D/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin--ribu-jiwa--di-kota-malang--2024.html?year=2024>. Diakses pada 30 Juni 2025.

Badan Pusat Statistik. (2023). *Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Provinsi dan Jenis Kendaraan (Unit), 2023.*

<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/VjJ3NGRGa3dkRk5MTIU1bVN>

FOTVVbmQyVURSTVFUMDkjMyMwMDAw/jumlah-kendaraan-bermot
or-menurut-provinsi-dan-jenis-kendaraan-unit-.html?year=2020. Diakses
pada 22 Mei 2025.

Badan Pusat Statistik. (2024). *Jumlah Kecelakaan, Korban Mati, Luka Berat, Luka Ringan, dan Kerugian Materi, 2022*.
<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTEzIzI=/jumlah-kecelakaan-korban-mati-luka-berat-luka-ringan-dan-kerugian-materi.html>. Diakses pada 22 Mei 2025.

Bidang Komunikasi dan Informasi Publik. (2024). *Penerapan E-TLE dan EMH Berdampak Turunnya Angka Lakalantas*.
<https://malangkota.go.id/2024/07/30/penerapan-e-tle-dan-emh-berdampak-turunnya-angka-lakalantas/>. Diakses pada 21 April 2025.

Bidang Komunikasi dan Informasi Publik. (2021). *Apresiasi Inovasi Bus Arema Police Sobo Kelurahan Karya Polresta Malang Kota, Wali Kota : “Polisi Ramah, Sahabat Rakyat”*.
<https://malangkota.go.id/2021/01/22/apresiasi-inovasi-bus-arema-police-sobo-kelurahan-karya-polresta-malang-wali-kota-polisi-ramah-sahabat-rakyat/>. Diakses pada 30 Juni 2025.

BN. (2025). *Begini Cara Mudah Cek Tilang ETLE Secara Online! Pengguna Kendaraan Wajib Tahu*.
<https://fahum.umsu.ac.id/info/begini-cara-mudah-cek-tilang-etle-secara-online-pengguna-kendaraan-wajib-tahu/>. Diakses pada 23 Mei 2025.

Darmawan, A. D., (2025). *Persentase Penduduk di Kota Malang Menurut Kategori Kelompok (Data 2024)*.
<https://databoks.katadata.co.id/demografi/statistik/14cec71c0117770/data-bps-2024-20-86-penduduk-kota-malang-masih-anak-anak>. Diakses pada 30 Juni 2025.

Dinas Perhubungan Kota Malang. (2021). *LKJIP DINAS PERHUBUNGAN – Tahun 2020*. (2020).
<https://dishub.malangkota.go.id/wp-content/uploads/sites/16/2021/07/LAKI-P-DISHUB-TAHUN-2020.pdf>. Diakses pada 30 Juni 2025.

- Dinas Perhubungan Kota Malang. (2024). *Jalur Angkutan Kota Malang*.
<https://dishub.malangkota.go.id/transportasi/jalur-angkutan-kota-malang-2/>.
Diakses pada 28 Juni 2025.
- Dinas Perhubungan Kota Malang. (2025). *Struktur Organisasi*.
<https://dishub.malangkota.go.id/profil/struktur-organisasi/>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Ibrahim, M. B. (2024). *10 Ribu Pelanggar Terjaring Selama 14 Hari Operasi Zebra di Kota Malang*.
<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7609295/10-ribu-pelanggar-terjaring-selama-14-hari-operasi-zebra-di-kota-malang>. Diakses pada 23 Mei 2025.
- Ibrahim, M. B. (2024). *127 Kendaraan di Kota Malang Ditilang Selama Agustus 2024*.
<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7531159/127-kendaraan-di-kota-malang-ditilang-selama-agustus-2024>. Diakses pada 21 April 2025.
- Indriyani, W. (2024). *Baru Satu ETLE Statis yang Beroperasi di Kota Malang*.
<https://malang-post.com/2024/07/17/baru-satu-etle-statis-yang-beroperasi-di-kota-malang/>. Diakses pada 21 April 2025.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2021). *Gebrakan Polresta Malang Kota hadirkan pelayanan prima*.
<https://www.menpan.go.id/site/berita-terkini/gebrakan-polresta-malang-kota-hadirkan-pelayanan-prima>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2012). *Smart Police Service: Cerita sukses transformasi layanan Polri*.
<https://www.menpan.go.id/site/cerita-sukses-rb/smart-police-service>.
Diakses pada 30 Juni 2025.
- Kurniawan, K. (2022). *Operasi Keselamatan Semeru 2022 di Kota Malang Berakhir, 2.704 Pelanggar Lalu Lintas Terjaring*.
<https://jatim.tribunnews.com/2022/03/16/operasi-keselamatan-semeru-2022-di-kota-malang-berakhir-2704-pelanggar-lalu-lintas-terjaring>. Diakses pada 4 Juni 2025.

- Mahmudan. (2023). *Kota Malang Belum Terapkan Tilang Elektronik*.
<https://radarmalang.jawapos.com/kota-malang/813640217/kota-malang-belum-terapkan-tilang-elektronik>. Diakses pada 23 Mei 2025.
- Nanyak.com. (2022). *Jadwal SIM Keliling, Samsat Keliling Kota Malang Arema Police*.
<https://www.nanyak.com/jadwal-sim-keliling-samsat-keliling-kota-malang-arema-police/>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polres Malang Kota. (2025). *Sejarah Polresta Malang Kota*.
<https://polresmalangkota.com/>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polres Malang Kota. (2025). *Struktur Organisasi Polresta Malang Kota*.
https://polresmalangkota.com/?page_id=21. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polres Malang Kota. (2025). *Tugas dan Fungsi Polresta Malang Kota*.
https://polresmalangkota.com/?page_id=17. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polres Malang Kota. (2025). *Visi & Misi Polresta Malang Kota*.
https://polresmalangkota.com/?page_id=15. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polresta Malang Kota. (2024). *Arema Police Sobo Kelurahan*.
<https://malangkota.jatim.polri.go.id/arema-police-sobo-kelurahan2/>.
Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polresta Malang Kota. (2024). *Jogo Malang*.
<https://malangkota.jatim.polri.go.id/pelayanan/jogo-malang/>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polresta Malang Kota. (2024). *Kampung Tangguh Semeru*.
<https://malangkota.jatim.polri.go.id/pelayanan/kampung-tangguh-semeru/>.
Diakses pada 30 Juni 2025.
- Polresta Malang Kota. (2024). *Polisi RW Polresta Malang Kota*.
<https://malangkota.jatim.polri.go.id/pelayanan/polisi-rw-polresta-malang-kota/>. Diakses pada 30 Juni 2025.
- Pratama, R. K. (2023). *Kepadatan Lalu Lintas Kota Malang Bakal Meningkat, 100 Unit Motor Turun dari Cargo Setiap Hari*.
<https://timesindonesia.co.id/peristiwa-daerah/465377/kepadatan-lalu-lintas->

kota-malang-bakal-meningkat-100-unit-motor-turun-dari-cargo-setiap-hari?utm. Diakses pada 22 Mei 2025.

Putra, B. M. (2024). *Maret Tambah 4 Kamera ETLE, Berikut Ini Info Titik Pemasangannya di Kota Malang.*

https://radarmalang.jawapos.com/kota-malang/814129534/maret-tambah-4-kamera-etle-berikut-ini-info-titik-pemasangannya-di-kota-malang#google_vignette. Diakses pada 21 April 2025.

Putra, B. M. (2025). *Polisi Kota Malang Enam Hari Catat Denda Tilang Rp 49,6 Juta.*

<https://radarmalang.jawapos.com/kota-malang/815676806/polisi-kota-malang-enam-hari-catat-denda-tilang-rp-496-juta>. Diakses pada 23 Mei 2025.

Rachmalia, M. (2025). *Apa yang Harus Dilakukan Saat Terkena E-Tilang?.*

<https://www.detik.com/jatim/berita/d-7905629/apa-yang-harus-dilakukan-saat-terkena-e-tilang>. Diakses pada 23 Mei 2025.

Rahayu, N. (2024). *Pemerintah Malang Belum Melek Transportasi Umum, Benarkah?.*

<https://geograph.id/pemerintah-malang-belum-melek-transportasi-umum-benarkah/>. Diakses pada 28 Juni 2025.

Redaksi Bhirawa. (2024). *Pelanggaran Lalu-lintas di Kota Malang Meningkat 32 Persen.*

<https://harianbhirawa.co.id/pelanggaran-lalu-lintas-di-kota-malang-meningkat-32-persen/>. Diakses pada 4 Juni 2025.

Saputra, H. (2025). *Warga Kota Malang Harus Tahu, Besok Ada Rekayasa Lalu Lintas di Jalan Kahuripan.*

<https://jatimtimes.com/baca/337185/20250513/043000/warga-kota-malang-harus-tahu-besok-ada-rekayasa-lalu-lintas-di-jalan-kahuripan?utm>. Diakses pada 22 Mei 2025.

Wicaksono, R. (2022). *Polresta Malang Kota Gelar Lagi Layanan SIM dan SKCK Keliling, Catat Tanggalnya.*

<https://timesindonesia.co.id/peristiwa-daerah/427625/polresta-malang-kota->

gelar-lagi-layanan-sim-dan-skck-keliling-catat-tanggalnya. Diakses pada 30 juni 2025.

Zidan, I. (2024). *Selama Tahun 2024, Polresta Malang Kota Tindak 25.093 Pelanggaran lalu lintas*.
<https://memox.co.id/selama-tahun-2024-polresta-malang-kota-tindak-25-093-pelanggaran-lalu-lintas/>. Diakses pada 4 Juni 2025.

