https://ejournal.umsj.ac.id/index.php/lel/index

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

# ANALISIS YURIDIS TERHADAP KEWAJIBAN PENGEMUDI DALAM MEMPERLAMBAT KENDARAAN PADA KONDISI LALU LINTAS DAN CUACA TERTENTU BERDASARKAN UNDANG-UNDANG NOMOR 22 TAHUN 2009

<sup>1</sup> Alfan Afandi, <sup>2</sup> Ana Laela Fatikhatul Choiriyah, <sup>3</sup> Bintang Mandala Karyudi

<sup>1</sup>Fakultas Hukum, Universitas Jember
Email. <u>alfanafandiunej@gmail.com</u>
<sup>2.</sup> Fakultas Hukum, Universitas Moch. Sroedji Jember
Email. <u>analaela.fatikhatul99@gmail.com</u>
3 Fakultas Hukum, Universitas Moch. Sroedji Jember
Email. <u>bintang.mandala2@gmail.com</u>

#### Abstract

Law Number 22 of 2009 concerning Road Traffic and Transportation regulates the obligation of drivers to slow down in certain conditions, as stipulated in Article 116 paragraph (1) and paragraph (2) letter c. This provision aims to ensure the safety of both drivers and other road users, especially in heavy traffic, rainy conditions, or when water puddles are present. This study aims to analyze the legal provisions related to the obligation to slow down, the legal consequences for drivers who violate these provisions, and their implications for traffic safety. The research employs a normative juridical method with a legislative approach and case studies. The findings indicate that violations of these regulations can result in legal sanctions and an increased risk of traffic accidents. Therefore, legal awareness and compliance from drivers are essential to creating a safe and orderly driving environment.

Keywords: Vehicle speed, traffic safety.

#### Abstrak

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mengatur kewajiban pengemudi dalam memperlambat kendaraan dalam kondisi tertentu, sebagaimana tercantum dalam Pasal 116 ayat (1) dan ayat (2) butir c. Ketentuan ini bertujuan untuk menjaga keselamatan pengemudi serta pengguna jalan lainnya, terutama dalam situasi lalu lintas padat, hujan, atau terdapat genangan air. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaturan hukum terkait kewajiban memperlambat kendaraan, dampak hukum bagi pengemudi yang melanggar ketentuan ini, serta implikasinya terhadap keselamatan berlalu lintas. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelanggaran terhadap aturan ini dapat berakibat pada sanksi hukum serta meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu, diperlukan kesadaran hukum dan kepatuhan dari pengemudi guna menciptakan kondisi berkendara yang aman dan tertib.

Kata Kunci: Kecepatan kendaraan, keselamatan berlalu lintas

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

#### Pendahuluam

Keselamatan dalam berlalu lintas merupakan salah satu aspek penting yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Salah satu ketentuan penting dalam regulasi ini adalah kewajiban pengemudi untuk memperlambat kendaraan dalam kondisi tertentu sebagaimana tercantum dalam Pasal 116 ayat (1) dan ayat (2) butir c. Ketentuan ini bertujuan untuk mencegah kecelakaan yang dapat terjadi akibat kecepatan kendaraan yang tidak menyesuaikan dengan kondisi jalan, lalu lintas, dan cuaca. Namun, dalam praktiknya, masih banyak pengemudi yang mengabaikan aturan ini, terutama ketika melewati genangan air atau hujan deras, yang berisiko membahayakan diri sendiri maupun pengguna jalan lainnya. 1

Salah satu kasus kecelakaan akibat pengabaian aturan ini terjadi di Jakarta pada tahun 2023, di mana sebuah kendaraan yang melaju dengan kecepatan tinggi saat hujan menabrak pengendara sepeda motor karena kehilangan kendali akibat aquaplaning. *Aquaplaning* terjadi ketika ban kendaraan kehilangan traksi akibat lapisan air di permukaan jalan, sehingga kendaraan sulit dikendalikan. Insiden ini mengakibatkan korban mengalami luka serius dan menyoroti pentingnya kepatuhan terhadap aturan pembatasan kecepatan saat kondisi jalan basah<sup>2</sup>.

Selain itu, perilaku pengemudi yang melaju kencang di atas genangan air juga sering kali menyebabkan cipratan air yang mengganggu dan membahayakan pengguna jalan lain, seperti pejalan kaki atau pengendara motor. Hal ini tidak hanya menunjukkan kurangnya kesadaran berlalu lintas tetapi juga dapat menimbulkan konsekuensi hukum. Di beberapa negara, seperti Inggris, pengemudi yang dengan sengaja menciprati pejalan kaki dapat dikenakan denda sebagai bentuk tanggung jawab dalam menjaga keselamatan pengguna jalan lainnya.

Jika dibandingkan dengan Jepang, regulasi mengenai kecepatan kendaraan saat hujan atau kondisi jalan licin diatur lebih ketat. Jepang menerapkan pengurangan kecepatan secara otomatis di jalan tol melalui sistem pengawasan lalu lintas yang terintegrasi dengan sensor cuaca. Selain itu, di beberapa wilayah, pelanggaran terhadap aturan ini dapat berakibat pada denda yang cukup besar dan pengurangan poin dalam sistem lisensi pengemudi. Mekanisme ini terbukti efektif dalam mengurangi angka kecelakaan akibat cuaca buruk.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Jhordyan Pakiding Andilolo, Implementasi Hukum Lalu Lintas dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, jurnal Unes Law Reviw Vol. 6, No. 4, Juni 2024, h. 1178

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://otomotif.kompas.com/read/2025/01/06/062807415/video-pajero-sport-kecelakaan-di-tol-bahaya-nyata-aquaplanning diakses pada tanggal 09 Maret 2025

Di Jerman, konsep "Richtgeschwindigkeit" atau kecepatan rekomendasi diberlakukan di Autobahn, di mana pengemudi diimbau untuk menyesuaikan kecepatan dengan kondisi jalan. Meskipun di beberapa bagian jalan tol tidak ada batas kecepatan, pengemudi tetap diwajibkan untuk memperlambat kendaraan ketika hujan atau terdapat hambatan di jalan. Jika terjadi kecelakaan akibat ketidakpatuhan terhadap aturan ini, pengemudi dapat dikenakan tanggung jawab hukum meskipun tidak ada batas kecepatan yang ditentukan secara eksplisit.

Dibandingkan dengan negara-negara tersebut, penerapan aturan di Indonesia masih memerlukan pengawasan yang lebih ketat serta sosialisasi yang lebih luas kepada masyarakat. Penegakan hukum terhadap pelanggaran lalu lintas di Indonesia sering kali belum konsisten, sehingga banyak pengemudi yang merasa dapat mengabaikan aturan tanpa konsekuensi serius. Selain itu, infrastruktur jalan yang masih kurang memadai dalam mengantisipasi genangan air juga menjadi faktor yang memperburuk risiko kecelakaan saat hujan.

Berdasarkan perbandingan tersebut, Indonesia dapat belajar dari negara-negara lain dalam menerapkan kebijakan pembatasan kecepatan saat kondisi tertentu. Penguatan regulasi, sistem pemantauan lalu lintas berbasis teknologi, serta peningkatan kesadaran hukum di kalangan masyarakat merupakan langkah yang dapat diambil untuk menciptakan kondisi berkendara yang lebih aman dan tertib. Oleh karena itu, penelitian mengenai implementasi Pasal 116 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 menjadi penting untuk memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif dalam meningkatkan keselamatan berlalu lintas di Indonesia.

# Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu pendekatan yang berfokus pada kajian hukum berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku serta doktrin hukum yang relevan. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menganalisis ketentuan hukum terkait kewajiban pengemudi dalam memperlambat kendaraan sebagaimana diatur dalam Pasal 116 ayat (1) dan ayat (2) butir c Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta implementasinya dalam praktik.

# 3.1.1. Dampak Hukum Bagi Pengemudi Yang Melanggar Pasal 116 Ayat (1) Dan Ayat (2) Butir C Uu No. 22 Tahun 2009.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mengatur kewajiban pengemudi untuk menyesuaikan kecepatan kendaraan dengan kondisi lalu lintas dan cuaca. Pasal 116 ayat (1) mengharuskan pengemudi memperlambat kendaraan sesuai dengan kondisi lalu lintas, sementara ayat (2) butir c menegaskan kewajiban memperlambat laju kendaraan

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

saat hujan atau terdapat genangan air. Ketidakpatuhan terhadap ketentuan ini dapat menimbulkan konsekuensi hukum, baik dalam bentuk sanksi administratif, pidana, maupun tanggung jawab perdata jika terjadi kecelakaan yang merugikan pihak lain.

Secara yuridis, sanksi bagi pelanggar ketentuan kecepatan kendaraan dalam kondisi tertentu diatur dalam Pasal 287 ayat (5) UU No. 22 Tahun 2009, yang menyatakan bahwa setiap pengemudi yang melanggar aturan batas kecepatan dapat dikenakan pidana kurungan paling lama dua bulan atau denda paling banyak Rp500.000. Namun, jika pelanggaran tersebut mengakibatkan kecelakaan, sanksi pidana dapat diperberat sesuai dengan ketentuan dalam Pasal 310 UU No. 22 Tahun 2009, yang menyatakan bahwa kecelakaan akibat kelalaian pengemudi dapat dikenakan pidana kurungan mulai dari enam bulan hingga enam tahun, tergantung pada tingkat keparahan korban<sup>3</sup>.

Dari perspektif teori hukum pidana, pelanggaran terhadap aturan ini dapat dikategorikan sebagai kejahatan karena kelalaian (culpa)<sup>4</sup>. Culpa lata merujuk pada kelalaian berat yang terjadi jika seseorang mengemudi dengan sembrono tanpa memperhatikan keselamatan orang lain, sementara culpa levis merujuk pada kelalaian ringan akibat kurangnya kehati-hatian. Dalam kasus kecelakaan yang diakibatkan oleh pengemudi yang menerobos genangan air dengan kecepatan tinggi, tindakan tersebut dapat dikategorikan sebagai culpa lata karena pengemudi secara sadar mengabaikan risiko yang dapat ditimbulkan.

Selain sanksi pidana, pengemudi yang melanggar Pasal 116 juga dapat dikenakan tanggung jawab perdata sebagaimana diatur dalam Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata (KUHPer), yang menyatakan bahwa "Tiap perbuatan yang melanggar hukum dan membawa kerugian kepada orang lain, mewajibkan orang yang menimbulkan kerugian itu karena kesalahannya untuk menggantikan kerugian tersebut." Artinya, jika tindakan seorang pengemudi menyebabkan kecelakaan yang merugikan pihak lain, maka pengemudi tersebut dapat dituntut untuk membayar ganti rugi baik berupa kerusakan kendaraan, biaya perawatan medis, maupun kerugian immateriil lainnya.

Dalam praktik hukum, penerapan sanksi bagi pelanggaran aturan kecepatan berkendara sering kali menghadapi kendala. Salah satunya adalah lemahnya penegakan hukum akibat

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ketentuan dan Denda Resmi Pelanggaran Lalu Lintas ("Tilang"), <a href="https://pusiknas.polri.go.id/web\_pusiknas/PPP/Ketentuan%20dan%20Denda%20Resmi%20Pelnggaran%20Lalu%2">https://pusiknas.polri.go.id/web\_pusiknas/PPP/Ketentuan%20dan%20Denda%20Resmi%20Pelnggaran%20Lalu%2</a> OLintas.pdf diakses pada 09 Maret 2025

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Joko Sriwidodo, Kajian Hukum Pidana Indonesia, (Yogyakarta: Penerbit Kepel Press, 2019), h. 119

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

minimnya pengawasan langsung di jalan raya serta kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya keselamatan berlalu lintas. Berbeda dengan Indonesia, beberapa negara telah menerapkan sistem pemantauan kecepatan berbasis teknologi, seperti kamera pengawas (*speed cameras*) yang secara otomatis mencatat pelanggaran dan mengeluarkan denda elektronik. Di negara seperti Inggris dan Australia, pelanggaran batas kecepatan dalam kondisi hujan dapat dikenakan denda lebih tinggi dibandingkan pelanggaran dalam kondisi normal.

Dari perspektif teori kepatuhan hukum yang dikemukakan oleh Lawrence M. Friedman, kepatuhan terhadap peraturan lalu lintas tidak hanya bergantung pada keberadaan hukum itu sendiri (*legal structure*)<sup>5</sup>, tetapi juga pada efektivitas penegakan hukum (*legal enforcement*) serta kesadaran masyarakat (*legal culture*). Di Indonesia, meskipun regulasi terkait pembatasan kecepatan sudah ada, lemahnya pengawasan dan budaya berkendara yang kurang disiplin menyebabkan tingkat kepatuhan yang rendah. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih komprehensif diperlukan, termasuk sosialisasi yang lebih masif, peningkatan pengawasan berbasis teknologi, serta pemberian sanksi yang lebih tegas bagi pelanggar.

Dari perspektif teori *utilitarianisme*<sup>6</sup> dalam hukum, yang dikembangkan oleh Jeremy Bentham, aturan pembatasan kecepatan dalam kondisi tertentu bertujuan untuk memaksimalkan keselamatan bagi seluruh pengguna jalan. Dalam teori ini, suatu aturan dianggap baik jika menghasilkan manfaat terbesar bagi masyarakat. Dengan kata lain, ketentuan dalam Pasal 116 UU No. 22 Tahun 2009 bukan hanya sekadar larangan, tetapi merupakan instrumen hukum yang bertujuan untuk mengurangi risiko kecelakaan serta melindungi kepentingan umum.

Sebagai rekomendasi, pemerintah dapat mengadopsi praktik dari negara-negara yang memiliki tingkat kepatuhan tinggi dalam lalu lintas, seperti Jepang dan Jerman<sup>7</sup>, dengan mengintegrasikan teknologi pemantauan kecepatan, menerapkan denda progresif berdasarkan tingkat pelanggaran, serta mengedukasi masyarakat mengenai risiko kecelakaan akibat kecepatan yang tidak terkendali dalam kondisi cuaca buruk. Peningkatan kesadaran dan kepatuhan terhadap

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Izzy Al Kautsar, *Sistem Hukum Modern Lawrance M. Friedman: Budaya Hukum Dan Perubahan Sosial Masyarakat Dari Industrial Ke Digital*, Jurnal Sapientia et Virtus, Volume 7 Nomor 2, 2022, h. 86

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Andi DarmaTaufik, *Analisis Sejarah Dan Perkembangan Teori Utilitarianisme Terhadap Hukum Indonesia*, Jurnal Hukum Ekonomi Vol. 10 No. 1 Juni 2024, h. 91

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Sri Bintan, *Pengembangan Sistem Deteksi CCTV Pintar untuk Meningkatkan Keamanan dan Keselamatan Pengguna Jalan Tol*, Repeater: Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan Volume. 3, Nomor. 1, Tahun 2025, h. 175

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

Pasal 116 tidak hanya akan mengurangi angka kecelakaan lalu lintas, tetapi juga menciptakan budaya berlalu lintas yang lebih aman dan bertanggung jawab.

Sebagai kesimpulan, dampak hukum bagi pengemudi yang melanggar ketentuan dalam Pasal 116 ayat (1) dan ayat (2) butir c UU No. 22 Tahun 2009 sangatlah serius, mencakup sanksi pidana, tanggung jawab perdata, serta potensi kerugian bagi pengguna jalan lainnya. Diperlukan sinergi antara regulasi yang tegas, penegakan hukum yang efektif, serta peningkatan kesadaran masyarakat agar aturan ini dapat diterapkan secara optimal demi terciptanya keselamatan lalu lintas yang lebih baik di Indonesia.

# 3.1.2. Bagaimana implikasi keselamatan berkendara apabila pengemudi tidak memperlambat kendaraan saat kondisi lalu lintas padat dan saat hujan atau terdapat genangan air?

Tidak memperlambat kendaraan saat kondisi lalu lintas padat atau saat hujan dan terdapat genangan air memiliki implikasi serius terhadap keselamatan berkendara. Kecepatan tinggi dalam situasi tersebut meningkatkan risiko kecelakaan akibat berkurangnya kontrol kendaraan dan respons waktu yang lebih lambat terhadap situasi darurat. Salah satu fenomena yang sering terjadi saat hujan adalah aquaplaning, di mana ban kendaraan kehilangan traksi dengan permukaan jalan karena lapisan air, menyebabkan pengemudi kehilangan kendali. Kondisi ini sangat berbahaya, terutama jika kendaraan melaju dengan kecepatan tinggi. Misalnya, pada November 2024, terjadi kecelakaan beruntun di Tol Cipularang KM 92 yang melibatkan lebih dari 10 kendaraan. Kecelakaan ini diduga disebabkan oleh kendaraan yang kehilangan kendali atau mengalami aquaplaning saat hujan deras.<sup>8</sup>

Data menunjukkan bahwa kondisi hujan meningkatkan frekuensi kecelakaan lalu lintas. Misalnya, selama dua hari hujan lebat pada Januari 2024, Polres Bantul mencatat tujuh kecelakaan lalu lintas. Salah satu insiden melibatkan sebuah pikap yang terguling di Ring Road Selatan karena jalan basah dan licin, ditambah kurangnya konsentrasi pengemudi Dari perspektif hukum, pengemudi yang tidak menyesuaikan kecepatan dalam kondisi tersebut dapat dianggap lalai dan bertanggung jawab atas kecelakaan yang terjadi. Menurut Pasal 310 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kelalaian yang mengakibatkan

-

<sup>8</sup> https://www.inews.id/otomotif/motor/kecelakaan-mengerikan-di-tol-cipularang-km-92-terjadi-saat-hujan-ini-hal-penting-harus-diperhatikan-pengendara?utm\_source=chatent.com\_diakses\_pada\_tanggal\_09\_Maret\_2025

penting-harus-diperhatikan-pengendara?utm\_source=chatgpt.com\_diakses pada tanggal 09 Maret 2025

9 https://rejogja.republika.co.id/berita/s7iapv432/dua-hari-hujan-lebat-polres-bantul-catat-tujuh-kecelakaan-lalu-lintas?utm\_source=chatgpt.com\_diakses pada tanggal 09 Maret 2025

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

kecelakaan dengan kerusakan kendaraan atau barang dapat dikenakan pidana kurungan paling lama enam bulan atau denda paling banyak Rp1.000.000.

Jika kelalaian tersebut mengakibatkan korban luka atau meninggal, sanksinya lebih berat. Pasal 310 ayat (2) hingga (4) mengatur bahwa kelalaian yang menyebabkan luka ringan, luka berat, atau kematian dapat dikenakan pidana kurungan hingga enam tahun dan denda hingga Rp12.000.000. Hal ini menunjukkan bahwa hukum Indonesia menempatkan tanggung jawab besar pada pengemudi untuk menjaga keselamatan di jalan. Selain sanksi pidana, pengemudi yang lalai juga dapat menghadapi tuntutan perdata. Menurut Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, setiap perbuatan melawan hukum yang menimbulkan kerugian pada orang lain mewajibkan pelaku untuk mengganti kerugian tersebut. Dalam konteks kecelakaan lalu lintas, ini berarti pengemudi yang lalai dapat dituntut untuk membayar ganti rugi kepada korban.

Oleh karena itu, sangat penting bagi pengemudi untuk selalu menyesuaikan kecepatan dan meningkatkan kewaspadaan saat kondisi lalu lintas padat atau saat hujan dan terdapat genangan air. Hal ini tidak hanya untuk melindungi diri sendiri tetapi juga untuk menjaga keselamatan pengguna jalan lainnya dan menghindari konsekuensi hukum yang serius. Dari perspektif teori hukum, kepatuhan terhadap aturan lalu lintas, termasuk kewajiban memperlambat kendaraan dalam kondisi tertentu, dapat dianalisis melalui beberapa pendekatan. Teori Kewajiban Hukum (Obligation Theory) menyatakan bahwa hukum harus ditaati karena merupakan perintah yang mengikat secara sosial dan moral. Dalam konteks ini, pengemudi memiliki kewajiban hukum dan moral untuk berkendara dengan aman demi kepentingan bersama. Selain itu, Teori Utilitarianisme yang dikemukakan oleh Jeremy Bentham dan John Stuart Mill menekankan bahwa suatu aturan hukum bertujuan untuk mencapai manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat. Aturan pembatasan kecepatan dalam kondisi hujan atau lalu lintas padat bertujuan untuk mencegah kecelakaan dan melindungi masyarakat dari risiko yang lebih besar.

Ke depan, regulasi terkait keselamatan berkendara perlu diperkuat dengan pendekatan teknologi dan edukasi yang lebih efektif. Pemerintah dapat mengembangkan sistem peringatan kecepatan berbasis sensor cuaca atau menerapkan teknologi *Intelligent Transport System (ITS)* untuk memantau dan mengatur kecepatan kendaraan secara otomatis. Selain itu, kampanye kesadaran berkendara harus lebih diperluas melalui media digital, sekolah, dan komunitas untuk memastikan bahwa setiap pengemudi memahami dan mematuhi aturan yang telah ditetapkan.

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

Dengan langkah-langkah ini, diharapkan angka kecelakaan akibat kelalaian pengemudi dapat berkurang secara signifikan di masa depan.

# Kesimpulan

- 1. Kewajiban pengemudi untuk memperlambat kendaraan sesuai dengan kondisi lalu lintas dan cuaca merupakan aspek penting dalam keselamatan berkendara yang telah diatur dalam Pasal 116 UU No. 22 Tahun 2009. Pelanggaran terhadap aturan ini dapat mengakibatkan sanksi pidana, administratif, dan perdata, yang bertujuan untuk menegakkan disiplin lalu lintas serta melindungi pengguna jalan lainnya. Namun, efektivitas penegakan hukum masih menghadapi berbagai tantangan, termasuk minimnya pengawasan dan kesadaran masyarakat. Oleh karena itu, penerapan teknologi pemantauan kecepatan, pemberlakuan denda progresif, serta edukasi yang lebih intensif diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan pengemudi dan mengurangi risiko kecelakaan akibat kelalaian dalam memperlambat kendaraan.
- 2. Pembuktian kesalahan pengemudi dalam kasus kecelakaan lalu lintas memegang peran krusial dalam proses hukum. Pembuktian ini dapat dilakukan melalui berbagai alat bukti, seperti keterangan saksi, rekaman CCTV, hasil olah TKP, serta keterangan ahli. Namun, dalam praktiknya, masih terdapat kendala dalam menegakkan keadilan, seperti kurangnya bukti yang kuat, ketidakjelasan kronologi kejadian, serta pengaruh subjektivitas dalam penilaian aparat penegak hukum. Oleh karena itu, diperlukan sistem pembuktian yang lebih akurat, transparan, dan berbasis teknologi guna memastikan proses hukum yang objektif serta memberikan kepastian hukum bagi semua pihak yang terlibat.

# Referensi

#### Buku

Sriwidodo, Joko. Kajian Hukum Pidana Indonesia. Yogyakarta: Penerbit Kepel Press, 2019.

#### Jurnal

- Al Kautsar, Izzy. "Sistem Hukum Modern Lawrance M. Friedman: Budaya Hukum dan Perubahan Sosial Masyarakat dari Industrial ke Digital." *Jurnal Sapientia et Virtus*, Vol. 7, No. 2, 2022.
- Andilolo, Jhordyan Pakiding. "Implementasi Hukum Lalu Lintas dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan." *Jurnal Unes Law Review*, Vol. 6, No. 4, Juni 2024.
- DarmaTaufik, Andi. "Analisis Sejarah dan Perkembangan Teori Utilitarianisme Terhadap Hukum Indonesia." *Jurnal Hukum Ekonomi*, Vol. 10, No. 1, Juni 2024, h. 91.
- Bintan, Sri. "Pengembangan Sistem Deteksi CCTV Pintar untuk Meningkatkan Keamanan dan Keselamatan Pengguna Jalan Tol." *Repeater: Publikasi Teknik Informatika dan Jaringan*, Vol. 3, No. 1, Tahun 2025, h. 175.

# Universitas Moch. Sroedji Jember

Vol. 2 No. 1. Juni, 2025, Hal. 30-38

## **Sumber Internet**

"Kecelakaan Mengerikan di Tol Cipularang KM 92 Terjadi Saat Hujan, Ini Hal Penting Harus Diperhatikan Pengendara." *iNews.id*, diakses pada 09 Maret 2025,

https://www.inews.id/otomotif/motor/kecelakaan-mengerikan-di-tol-cipularang-km-92-terjadi-saat-hujan-ini-hal-penting-harus-diperhatikan-pengendara?utm\_source=chatgpt.com.

"Dua Hari Hujan Lebat, Polres Bantul Catat Tujuh Kecelakaan Lalu Lintas." *Republika*, diakses pada 09 Maret 2025,

https://rejogja.republika.co.id/berita/s7iapv432/dua-hari-hujan-lebat-polres-bantul-catat-tujuh-kecelakaan-lalu-lintas?utm\_source=chatgpt.com.

"Ketentuan dan Denda Resmi Pelanggaran Lalu Lintas ('Tilang')." *Pusiknas Polri*, diakses pada 09 Maret 2025,

 $\frac{https://pusiknas.polri.go.id/web\_pusiknas/PPP/Ketentuan\%20dan\%20Denda\%20Resmi\%20Peln\_ggaran\%20Lalu\%20Lintas.pdf.$ 

"Video Pajero Sport Kecelakaan di Tol, Bahaya Nyata Aquaplaning." *Kompas.com*, diakses pada 09 Maret 2025, <a href="https://otomotif.kompas.com/read/2025/01/06/062807415/video-pajero-sport-kecelakaan-di-tol-bahaya-nyata-aquaplanning">https://otomotif.kompas.com/read/2025/01/06/062807415/video-pajero-sport-kecelakaan-di-tol-bahaya-nyata-aquaplanning</a>.