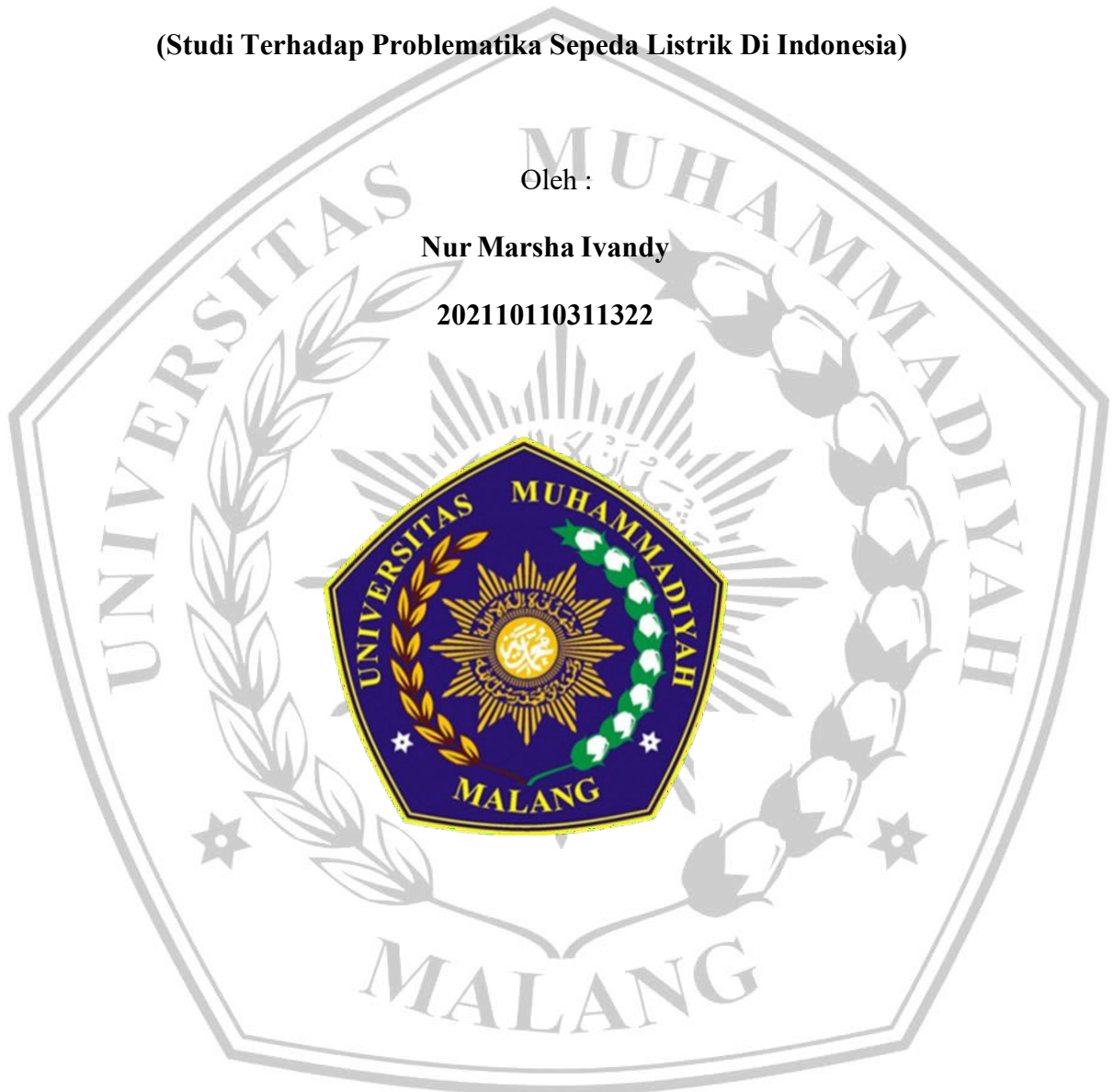


TUGAS AKHIR
TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG MELANGGAR
PERATURAN DI JALAN RAYA
(Studi Terhadap Problematika Sepeda Listrik Di Indonesia)

Oleh :

Nur Marsha Ivandy

202110110311322



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

FAKULTAS HUKUM

2025

TUGAS AKHIR

TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG MELANGGAR

PERATURAN DI JALAN RAYA

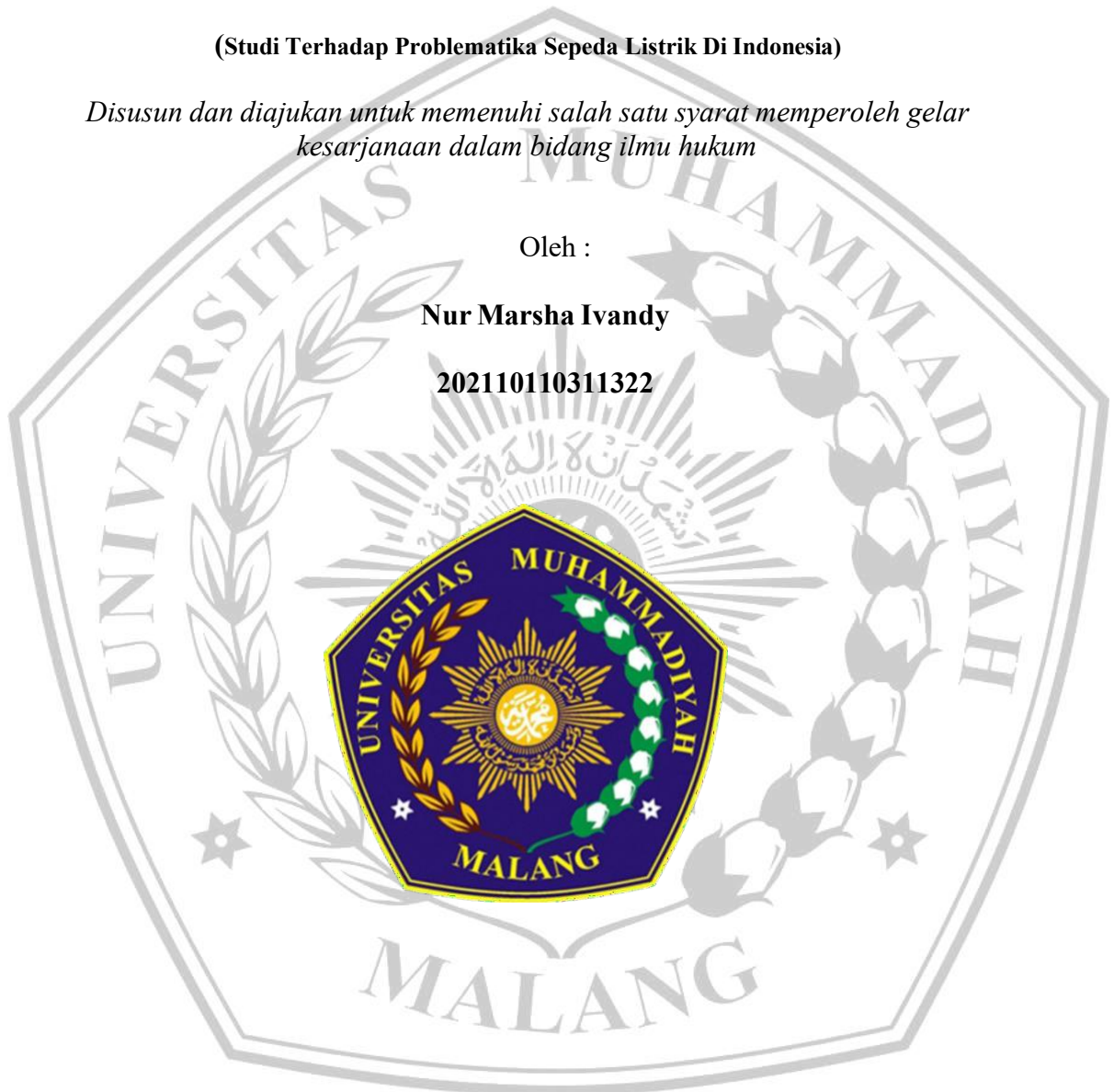
(Studi Terhadap Problematika Sepeda Listrik Di Indonesia)

*Disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
kesarjanaan dalam bidang ilmu hukum*

Oleh :

Nur Marsha Ivandy

202110110311322



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

FAKULTAS HUKUM

**TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG
MELANGGAR PERATURAN DIJALAN RAYA (STUDI TERHADAP
PROBLEMATIKA SEPEDA LISTRIK DI INDONESIA)**

Diajukan Oleh:

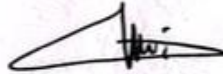
NUR MARSHA IVANDY

202110110311322

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada, Rabu 16 Juli 2025

Pembimbing Utama,



Nu'man Aunub, SH., M.Hum

Pembimbing Pendamping,



Cholidah, SH., MH



Prof. Dr. Angat, SH., M.Hum

Ketua Program Studi,



Cholidah, SH., MH

SKRIPSI

Disusun oleh:

NUR MARSHA IVANDY

202110110311322

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada, Rabu 16 Juli 2025

dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai kelengkapan

memperoleh gelar Sarjana Hukum

di Program Studi Ilmu Hukum Universitas Muhammadiyah Malang

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : Nu'man Aunuh, SH., M.Hum

Sekretaris : Cholidah, SH., MH

Penguji I : Kukuh Dwi Kurniawan, SH., S.Sy., MH

Penguji II : Syariful Alam, S.H.I, M.H.I



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : NUR MARSHA IVANDY

NIM : 202110110311322

Jurusan : Ilmu Hukum

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

SKRIPSI dengan judul :

**TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG
MELANGGAR PERATURAN DIJALAN RAYA (STUDI TERHADAP
PROBLEMATIKA SEPEDA LISTRIK DI INDONESIA)**

Adalah karya saya dan dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dalam daftar pustaka.

1. Apabila ternyata dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI saya bersedia Skripsi ini DIGUGURKAN dan GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN, dan serta diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.
2. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



30 Juli 2025

Nur Marsha Ivandy

UNGKAPAN PRIBADI/MOTTO

Ungkapan Pribadi:

Skripsi ini saya dedikasikan kepada dua orang yang paling saya hormati dan muliakan di muka bumi, yaitu Mama dan Uma. Terima kasih atas ketulusan hati Mama dan Uma selama ini dalam merawat dan membesarkan anak-anakmu, semoga setiap tetes keringat yang Mama dan Uma keluarkan saat mencari nafkah untuk kami menjadi ladang pahala dan membawa Mama dan Uma masuk ke surganya Allah yang paling tinggi.

Motto:

Selama masih ada Allah di hatimu,
kamu tidak akan pernah menderita.

ABSTRAK

Nama : Nur Marsha Ivandy
Nim : 202110110311322
Judul : TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG MELANGGAR PERATURAN DI JALAN RAYA
Pembimbing : 1. Nu'man Aunuh, S.H.,M.Hum.
2. Cholidah, S.H.,M.H.

Penelitian ini mengkaji permasalahan hukum terkait penggunaan sepeda listrik di jalan raya yang belum diatur secara komprehensif dalam sistem hukum nasional Indonesia. Meskipun Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020 telah mengatur aspek teknis penggunaan sepeda listrik, regulasi tersebut belum dilengkapi dengan ketentuan sanksi administratif maupun pidana, sehingga menimbulkan kekosongan hukum dan lemahnya penegakan aturan di lapangan. Permasalahan hukum yang diangkat dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana aspek yuridis pengaturan sepeda listrik dalam hukum Indonesia? dan (2) Bagaimana bentuk pertanggungjawaban pidana terhadap pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna sepeda listrik di jalan raya?. Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif dengan pendekatan peraturan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Data diperoleh dari studi kepustakaan yang mencakup peraturan perundang-undangan, literatur hukum, jurnal ilmiah, serta dokumen relevan lainnya, dan dianalisis secara kualitatif. Hasil pembahasan menunjukkan bahwa pengaturan sepeda listrik di Indonesia masih bersifat parsial dan belum harmonis dengan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Ketidaktegasan klasifikasi hukum sepeda listrik menyebabkan aparat penegak hukum kesulitan dalam menerapkan sanksi pidana terhadap pelanggaran yang terjadi. Beberapa pasal dalam UU LLAJ, KUHP, dan Permenhub No. 45 Tahun 2020 dapat digunakan secara analogis, namun belum memberikan kepastian hukum yang memadai. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa regulasi sepeda listrik perlu diperkuat melalui harmonisasi antara peraturan teknis dan undang-undang nasional, serta perlu adanya revisi atau pembentukan undang-undang khusus yang mengatur kendaraan listrik ringan secara eksplisit. Saran yang diajukan adalah agar pemerintah segera menyusun regulasi yang komprehensif dan menetapkan sanksi yang tegas untuk mendukung efektivitas implementasi serta menjamin keselamatan dan ketertiban lalu lintas.

Kata Kunci: Sepeda Listrik, Regulasi Hukum, Pertanggungjawaban Pidana

ABSTRACT

Nama : Nur Marsha Ivandy
Nim : 202110110311322
Judul : TINJAUAN YURIDIS PENGGUNA SEPEDA LISTRIK YANG MELANGGAR PERATURAN DI JALAN RAYA
Pembimbing : 1. Nu'man Aunuh, S.H.,M.Hum.
2. Cholidah, S.H.,M.H.

This research examines the legal issues surrounding the use of electric bicycles on public roads in Indonesia, which remain inadequately regulated under the current national legal framework. Although the Minister of Transportation Regulation No. 45 of 2020 provides technical guidelines for the use of electric bicycles, it lacks provisions for administrative or criminal sanctions. This regulatory gap has led to legal uncertainty and weak law enforcement in practice. The legal problems addressed in this study are: (1) What are the juridical aspects of electric bicycle regulation under Indonesian law? and (2) What forms of criminal liability apply to violations committed by electric bicycle users on public roads? This study employs a normative juridical method using statutory and conceptual approaches. Data were collected through literature review, including legislation, legal literature, academic journals, and other relevant documents, and analyzed qualitatively. The findings reveal that the regulation of electric bicycles in Indonesia is still fragmented and not harmonized with Law No. 22 of 2009 on Road Traffic and Transportation. The lack of clear legal classification for electric bicycles has made it difficult for law enforcement officers to impose criminal sanctions for violations. While several provisions in the Road Traffic Law, the Criminal Code, and Ministerial Regulation No. 45 of 2020 can be applied analogically, they do not provide sufficient legal certainty. The study concludes that regulatory reform is urgently needed through harmonization between technical regulations and national legislation. It recommends revising the existing law or enacting a specific law that explicitly governs light electric vehicles such as electric bicycles. The government is urged to establish a comprehensive legal framework with clear sanctions to ensure effective implementation, legal certainty, and road safety.

Keywords: *Electric Bicycle, Legal Regulation, Criminal Liabi*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim Alhamdulillah rabbi 'alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan hidayah serta kesempatan dan kesehatan yang diberikan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata 1 Sarjana Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Malang yang berjudul “**Tinjauan Yuridis Pengguna Sepeda Listrik Di Jalan Raya (Studi Terhadap Problematika Sepeda Listrik di Indonesia)**”.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan adanya keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Atas segala kekurangan dalam penelitian ini, penulis sangat mengharapkan adanya masukan, kritik dan saran yang bersifat membangun dan mengarahkan pada penyempurnaan penelitian ini. Banyak kesulitan yang penulis alami dalam proses penulisan, namun semuanya dapat penulis lewati dengan baik.

Selama menyelesaikan penelitian ini, penulis telah banyak menerima dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu, khususnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis yaitu Andi Bachtiar dan Ipanurrahman serta seluruh keluarga besar yang selalu mendukung baik secara moral, materi, dan spiritual.

Sungguh, jika tanpa doa dan dukungan kedua orang tua dan semua keluarga yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis, maka penulis tidak dapat menjalankan semua ini dengan lancar dan baik;

2. Kakak kandung penulis jantung hati penulis yaitu Tasyabilla Pandi Utami, S.H yang sangat penulis sayangi melebihi diriku sendiri. Yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis, yang menjadi panutan hidup bagi penulis selama ini, tanpa ada kakak mungkin adek tidak akan bisa menjadi manusia yang terus berkembang dan hidup lebih baik lagi;
3. Adik Kandung Penulis yang sangat penulis sayangi yaitu Abbas, Alisha, dan Nazwa, terimakasih telah hidup didunia ini memberikan warna baru dan semangat bagi penulis agar kelak bisa menjadi kakak yang sukses untuk memberikan kehidupan yang membahagiakan untuk kalian;
4. Bapak Pr Bapak Prof. Dr. Nazaruddin Malik, SE., M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang;
5. Bapak Dr. Tongat, S.H., M.Hum, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Malang;
6. Bapak Nu'man Aunuh, S.H., M.Hum. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Cholidah, S.H., M.H selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan, membimbing, mengoreksi, memperbaiki, memberikan masukan serta saran yang sangat membantu dan membangun kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan dengan tepat waktu;
7. Bapak Sofyan Arief, S.H., M.Kn. selaku dosen Wali Kelas G Angkatan 2021

yang dari awal masuk hingga saat ini selalu memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis;

8. Seluruh Dosen dan Staff yang berada di Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Malang;
9. Sahabat semasa SMA, Omyy, Liaa, Tyas, Aulia, Fitri, Desy, Tiwi, Bitu, Dhani, Tiara, Afifa, Khalisa, Nita, dan Uut, yang telah memberikan semangat kepada penulis dalam segala hal yang penulis lakukan dalam hidup, walaupun terpisahkan oleh jarak. Terimakasih telah menyayangi penulis dengan hati tulus, semoga persahabatan ini tetap terjaga selamanya;
10. Teman-teman penulis semasa kuliah, Arin, Kak Bisma, Difiy, Tika, Dita, dan teman kelas G Angkatan 2021, yang telah membantu penulis selama menjalani kehidupan dimalang, menjadi rumah kedua bagi penulis, serta selalu ada untuk penulis;
11. Sahabat penulis dimasa kuliah Yusuf Ardiansyach, yang memiliki hati yang baik dan sabar, yang selalu membantu penulis dalam berbagai hal selama penulis berada dimalang dari dulu hingga sekarang, semoga kebaikanmu dibalas oleh Allah SWT;
12. Terakhir, teruntuk diriku sendiri Nur Marsha Ivandy, terimakasih yang tak terhingga karna sudah bertahan hingga sejauh ini, terimakasih untuk tidak pernah menyerah atas segala yang terjadi. Terimakasih karna tetap hidup walaupun diterpa berbagai masalah hidup yang menjadi pelajaran agar menjadi manusia yang dewasa, untuk diriku sendiri semoga dikehidupan yang hanya satu kali ini

aku tetap bisa menjadi manusia yang bisa membahagiakan diriku sendiri dan orang-orang yang aku sayangi.



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian.....	6
E. Metode Penelitian	8
F. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Tinjauan Umum Tentang Sepeda Listrik	10
1. Pengertian dan Definisi Sepeda Listrik	10
2. Sejarah Sepeda Listrik.....	11
3. Jenis- jenis Sepeda Listrik.....	13
B. Tinjauan Umum Tentang Kendaraan Bermotor dan Tidak Bermotor	15
C. Tinjauan Umum tentang Lalu Lintas	18
1. Pengertian dan definisi lalu lintas	18
BAB III.....	20
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
A. Aspek Yuridis Pengaturan Sepeda Listrik dalam Hukum Indonesia	20

B. Pertanggungjawaban Pidana Pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna sepeda listrik di jalan raya	37
BAB IV PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
DAFTAR LAMPIRAN.....	58



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbedaan ketentuan dalam Undang- Undang Lalu Lintas Angkutan Jalan No, 22 Tahun 2009 dengan Peraturan Menteri Nomor 45 Tahun 2020:.....	26
---	----



DAFTAR PUSTAKA

Aini, Nurul. "Tinjauan Yuridis Penggunaan Sepeda Listrik di Jalan Raya." *Jurnal Yustisia* 12, no. 2 (2022): 142.

Arsari, Devina Tharifah. "Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Sebagai Alat Transportasi Menurut Perspektif Hukum Pengangkutan di Indonesia." *Jurist-Diction* 3, no. 3 (2020): 903–904. <https://doi.org/10.20473/jd.v3i3.18629>.

Astra, Toyota. "Angka Kecelakaan Melibatkan Sepeda Listrik Tinggi." 2024. <https://www.toyota.astra.co.id/corporate-information/news-promo/read/angka-kecelakaan-melibatkan-sepeda-listrik-tinggi-hati-hati-mengemudi-dekat-anak-kecil-yang-mengendarai-sepeda-listrik>.

Azzahra, Fitriani. "Kultur Hukum Masyarakat Perkotaan dalam Penggunaan Sepeda Listrik." *Jurnal Hukum dan Perilaku Sosial* 3, no. 1 (2023): 55–56.

Hamzah, Andi. *Pengantar Hukum Pidana Indonesia*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2008.

Heinen, Eva, et al. "The Role of E-Bikes in the Transport System." *Sustainability* 13, no. 6 (2021): 3.

Hermawati, Mutiara, et al. "Penegakan Hukum Bagi Pengguna Sepeda Listrik di Jalan Raya Dalam Perspektif Hukum Positif Indonesia (Undang-Undang Lalu Lintas)." *Media Hukum Indonesia (MHI)* 2, no. 2 (2024): 66–73.

Kartika, Dewi. "Analisis Kekosongan Hukum dalam Pengaturan Kendaraan Non-Konvensional." *Jurnal Ilmu Hukum Progresif* 7, no. 1 (2022): 67.

Kementerian Perhubungan. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik.*

Mascarenhas, Marcal dan I Gusti Agung Mas Rwa Jayantiari. "Transportation Law in the Use of Electric Bicycles and Motorcycles." *International Journal of Criminal, Common and Statutory Law* 3, no. 1 (2023): 48–55.

Nasution, H.M.N. *Transportasi dan Lalu Lintas di Perkotaan*. Bandung: ITB Press, 2004.

Ogden Bolton Jr. *Sepeda Listrik (Electrical Bicycle)*. Paten A.S. No. 552271. Diajukan 19 September 1895 dan disahkan 31 Desember 1895.

Ottoland. "Sejarah Perkembangan Sepeda Listrik di Indonesia." Diakses 4 April 2025. <https://ottoland.id/blog/sejarah-perkembangan-sepeda-listrik-di-indonesia>.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik.

Perlindungan Hukum. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Tahun 2023 dengan tema Inovasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Menuju Indonesia Maju. Sumenep, 5–6 Desember 2023.

Pramudya, S V P. “Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik di Indonesia.”

Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer (2024): 1–12.

<https://doi.org/10.11111/dassollen.xxxxxxx>.

Pusat Kajian Keselamatan Nasional (PUSIKNAS) Polri. "Belasan Ribuan Orang Tewas di Jalan Raya." 2023.

https://pusiknas.polri.go.id/detail_artikel/belasan_ribu_orang_tewas_di_jalan_raya.

Rafi, Muhammad. “Urgensi Sosialisasi Aturan Sepeda Listrik bagi Pengguna Jalan.” *Jurnal Transportasi dan Hukum* 4, no. 1 (2023): 89.

Rahmadani, Citra Fatwa. “Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Penggunaan Sepeda Listrik.” *Jurnal Impresi Indonesia* 2, no. 8 (Agustus 2023): 802–803.

Rahmat, Syahrul. “Harmonisasi Regulasi Kendaraan Listrik di Indonesia.” *Jurnal Legislasi Indonesia* 19, no. 3 (2022): 112.

Raidahfidati. “Belum Tertibnya Pengguna Sepeda Listrik di Indonesia.” 2021.

Salim, H.S. *Hukum Transportasi di Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika, 2016.

Santoso, Josep Teguh. *Sepeda Listrik: Perencanaan, Perakitan dan Perbaikan*. Semarang: Yayasan Prima Agus Teknik, 2022.

Sapitri, Ayu, et al. “Penjatuhan Sanksi terhadap Pengguna Sepeda Listrik sebagai Pelaku Tindak Pidana Lalu Lintas di Jalan Raya Berdasarkan Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009.” *Jurisdictie* 7, no. 1 (2025): 45–46.

Soekanto, Soerjono. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: Rajawali Pers, 2008.

Suarda, I Gede Widhiana. *Hukum Pidana (Materi Penghapus, Peringan, dan Pemberat Pidana)*. Cet. 1. Malang: Bayumedia Publishing, 2011.

Susanto. “Tinjauan Hukum Pidana Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya.” *Jurnal Ilmu Kepolisian Dan Hukum Lalu Lintas* 9, no. 1 (2023): 17.

Troben. “Tangkas V8 · Baterai: Lithium ion 60 V 20 Ah · Jarak Tempuh: 60–80 km · Waktu Pengisian: 4–6 jam.” *Rekomendasi Sepeda Listrik Vespa*. Troben.id, n.d.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta: Sekretariat Negara, 2009.

Universitas Medan Area. *Tinjauan Umum Tentang Pertanggungjawaban*

Pidana. Medan: Fakultas Hukum Universitas Medan Area, 2004.



3. GoldenTicket

