



Analisis Yuridis Jalur Khusus Pengendara Sepeda Listrik Berdasarkan Permenhub No 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Menggunakan Penggerak Motor Listrik di Kabupaten Jember

Satria Hadi Wicaksono*, Lutfian Ubaidillah

Univesitas Muhammadiyah Jember

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis urgensi dan dasar yuridis pembentukan jalur khusus bagi pengendara sepeda listrik di Kabupaten Jember berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 45 Tahun 2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Penggerak Motor Listrik. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepeda listrik dengan daya motor ≤ 250 watt dan kecepatan maksimal 25 km/jam dikategorikan sebagai kendaraan tertentu yang wajib menggunakan jalur khusus sebagaimana diamanatkan dalam Permenhub No. 45 Tahun 2020. Namun, implementasi aturan ini belum berjalan efektif di Kabupaten Jember karena belum adanya peraturan daerah atau kebijakan kepala daerah yang menetapkan keberadaan jalur khusus tersebut. Ketiadaan regulasi lokal menciptakan kekosongan hukum dan potensi pelanggaran hak atas keselamatan lalu lintas. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan pentingnya peran pemerintah daerah dalam menindaklanjuti regulasi nasional melalui penerbitan Peraturan Daerah atau Peraturan Bupati guna memastikan penyediaan jalur khusus sepeda listrik yang aman, tertib, dan sesuai dengan asas negara hukum. Penyusunan kebijakan ini menjadi langkah strategis dalam menjawab kebutuhan hukum dan sosial di tengah tren penggunaan kendaraan listrik yang terus berkembang.

Kata kunci: Jalur Khusus, Pemerintah Daerah, Permenhub No. 45 Tahun 2020, Sepeda Listrik.

DOI:

<https://doi.org/10.47134/ijlj.v3i1.4730>

*Correspondence: Satria Hadi Wicaksono

Email: satriahd888@gmail.com

Received: 22-07-2025

Accepted: 22-08-2025

Published: 22-09-2025



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: This study aims to analyse the urgency and legal basis for establishing a dedicated lane for electric bicycle riders in Jember Regency based on Minister of Transportation Regulation No. 45 of 2020 concerning Certain Vehicles with Electric Motor Propulsion. The research method used is normative legal analysis with a legislative approach and a conceptual approach. The research findings indicate that electric bicycles with motor power ≤ 250 watts and a maximum speed of 25 km/h are classified as specific vehicles that are required to use dedicated lanes, as mandated by Minister of Transportation Regulation No. 45 of 2020. However, the implementation of this regulation has not been effective in Jember Regency due to the absence of local regulations or policies from the local government establishing the existence of such dedicated lanes. The absence of local regulations creates a legal vacuum and the potential for violations of the right to traffic safety. The conclusion of this study underscores the importance of local governments in enforcing national regulations through the issuance of Local Regulations or Regent Regulations to ensure the provision of safe, orderly, and legally compliant dedicated lanes for electric bicycles. The formulation of such policies represents a strategic step in addressing legal and social needs amid the growing trend of electric vehicle usage.

Keywords: Special Lanes, Local Government, Ministry of Transportation Regulation No. 45 of 2020, Electric Bicycles.

Pendahuluan

Sepeda listrik kini menjadi populer di Indonesia, khususnya di kota-kota besar yang menghadapi polusi dan kemacetan (Dzyubanovskyi, 2023). Popularitas ini didorong oleh keunggulannya seperti biaya operasional rendah, ramah lingkungan, dan kemudahan penggunaan. Dukungan teknologi juga membuat sepeda listrik semakin efisien dan banyak diminati sebagai alternatif transportasi (Beritno, 2022). Namun, peningkatan penggunaannya menuntut adanya regulasi yang lebih ketat untuk menjamin keselamatan dan perlindungan lingkungan. Berdasarkan Pasal 3 ayat (1) UUD 1945, Indonesia adalah negara hukum, sehingga segala aspek kehidupan masyarakat, termasuk penggunaan sepeda listrik, harus diatur oleh hukum. Dalam konteks lalu lintas jalan, pengaturan utamanya terdapat dalam UULLAJ tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan atau selanjutnya disebut (UULLAJ).

Salah satu tujuan dari UULLAJ adalah menjamin perlindungan hukum serta menetapkan standar operasional terhadap penggunaan kendaraan bermotor oleh masyarakat, termasuk di dalamnya kendaraan berbasis listrik. Ketentuan ini ditegaskan secara normatif dalam Pasal 68 ayat (1) UULLAJ, yang menyatakan bahwa setiap kendaraan bermotor yang digunakan di jalan raya wajib memiliki legalitas berupa Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (STNK) dan dilengkapi dengan Tanda Nomor Kendaraan sebagai bentuk identifikasi resmi dari negara (Putri et al, 2024). Ayat (1) dan (2) Pasal 47 UULLAJ menjelaskan bahwa kendaraan dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor. Dalam klasifikasi kendaraan bermotor, terdapat lima jenis utama, yakni sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang, serta kendaraan khusus. Sepeda motor dalam konteks ini merupakan salah satu bentuk kendaraan bermotor yang telah lama dikenal dan digunakan secara luas oleh masyarakat sebagai sarana transportasi (Lee et al, 2023).

Produksi sepeda listrik terus meningkat, namun hingga kini Kabupaten Jember belum memiliki jalur khusus yang mendukung penggunaannya. Padahal, Permenhub No 45/2020 telah mengatur pentingnya penyediaan jalur khusus bagi kendaraan listrik tertentu demi menjamin keselamatan (Astuti et al, 2025). Sayangnya, implementasi aturan ini di tingkat lokal masih belum efektif. Beberapa kendala utama adalah kurangnya sosialisasi peraturan, belum adanya penyesuaian infrastruktur, serta rendahnya pemahaman masyarakat terkait aturan penggunaan sepeda listrik (Dewi, 2022).

Permenhub yang mengatur penggunaan sepeda listrik sebagai kendaraan tertentu dengan penggerak motor listrik. Seiring meningkatnya pengguna sepeda listrik, pelanggaran lalu lintas dan kecelakaan pun mengalami peningkatan (Putri & Malau, 2024). Berdasarkan data Integrated Road Safety Management System selanjutnya disebut (IRSMS) dari Korlantas Polri, tercatat adanya lonjakan kecelakaan yang melibatkan sepeda listrik dari tahun 2023 hingga pertengahan 2024. IRSMS sebagai sistem manajemen keselamatan lalu lintas terpadu memungkinkan pengumpulan dan analisis data kecelakaan secara menyeluruh, sehingga dapat digunakan untuk mengidentifikasi faktor risiko serta merancang strategi pencegahan yang lebih efektif (Lathifah et al, 2024).

Penggunaan sepeda listrik semakin berkembang dengan pro dan kontra. Pendukung melihatnya sebagai solusi pengurangan biaya transportasi, sementara kritik muncul karena banyak pengguna anak-anak yang berisiko mengancam keselamatan. Selain itu, banyak pengendara yang tidak mematuhi peraturan. Sesuai Permenhub No. 45 Tahun 2020, sepeda listrik hanya boleh digunakan di lajur sepeda atau jalur khusus kendaraan listrik untuk menjaga keselamatan (Tendean, 2025). Registrasi dan identifikasi kendaraan bermotor memiliki tujuan utama untuk menjamin bahwa seluruh sepeda listrik yang menggunakan motor penggerak dan beredar di masyarakat berada dalam perlindungan hukum. Selain itu, sepeda listrik wajib memenuhi ketentuan Standar Nasional Indonesia (SNI) sebagai bentuk pemenuhan aspek teknis dan keselamatan. Dalam hal ini, Pasal 3 dan 4 Permenhub No 45/2020 menetapkan sejumlah persyaratan keselamatan yang harus dipenuhi oleh sepeda listrik, antara lain: dilengkapi dengan lampu utama, lampu posisi atau reflektor di bagian belakang, reflektor di sisi kiri dan kanan, sistem pengereman yang berfungsi optimal, klakson atau bel, serta memiliki batas kecepatan maksimum sebesar 25 kilometer per jam (Ariyani et al, 2024)

Penggunaan sepeda listrik diatur dengan sejumlah ketentuan untuk menjamin keselamatan pengguna dan ketertiban lalu lintas. Setiap individu yang mengoperasikan sepeda listrik diwajibkan untuk mengenakan helm pelindung, berusia sekurang-kurangnya 12 tahun, serta tidak diperkenankan membawa penumpang, kecuali apabila kendaraan tersebut dilengkapi dengan tempat duduk tambahan yang sesuai standar. Selain itu, segala bentuk modifikasi atau tindakan yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan sepeda listrik dilarang keras (Pramudya, 2024). Adapun wilayah operasional yang diperkenankan bagi kendaraan ini sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (1) huruf b mencakup kawasan pemukiman, area car-free day, destinasi wisata, lingkungan sekitar transportasi umum massal, kawasan perkantoran, dan ruang publik di luar jalur jalan utama. Dalam kondisi tertentu, kendaraan jenis ini juga diperbolehkan melintasi trotoar selama tidak tersedia jalur khusus, dengan tetap memperhatikan keselamatan pejalan kaki dan pengguna jalan lainnya (Wardhana, 2021).

Berdasarkan ketentuan Pasal 6 ayat (1) Permenhub No 45/2020, ditegaskan bahwa pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, sesuai dengan lingkup kewenangannya masing-masing, memiliki kewajiban untuk menyediakan dan memasang perlengkapan jalan pada lajur khusus atau kawasan tertentu sebagaimana diatur dalam Pasal 5 ayat (1) (Sudrajat, 2022). Ketentuan ini menegaskan peran aktif pemerintah dalam menjamin keselamatan dan keteraturan lalu lintas, khususnya dalam pengoperasian kendaraan tertentu seperti sepeda listrik, di area yang telah ditetapkan. Kinerja motor sepeda listrik diukur dalam Watt (W), bukan cc seperti mesin pembakaran. Watt menunjukkan daya motor, yang memengaruhi kecepatan dan akselerasi. Kategori daya motor sepeda listrik: 250–500 W untuk penggunaan ringan, 500–1500 W untuk perjalanan kota/jarak menengah, dan 1500–5000 W untuk sepeda motor listrik kuat dengan kecepatan lebih tinggi. Penggunaan sepeda listrik di Indonesia meningkat hampir 200% dalam dua tahun terakhir, didorong oleh kesadaran akan transportasi ramah lingkungan dan masalah kemacetan. Namun, lonjakan ini juga diikuti peningkatan kecelakaan sebesar 30%. Menurut

Permenhub No 45 Tahun 2020, anak di bawah umur seharusnya tidak mengendarai sepeda listrik di jalan raya (das Sollen) karena membahayakan keselamatan dan mengganggu lalu lintas (Lisdayanti et al, 2025).

Namun, dalam kenyataannya (das Sein), anak-anak masih sering menggunakannya di jalan umum. Sepeda listrik kini populer di berbagai kalangan dan mencerminkan kemajuan teknologi yang dinikmati masyarakat, termasuk di Indonesia. Sebagai negara dengan pertumbuhan pesat di bidang ekonomi, teknologi, dan transportasi, Jember perlu mengembangkan jalur khusus untuk kendaraan listrik demi mendukung tren ini. Sepeda listrik belum diakui sebagai transportasi utama di Indonesia karena keterbatasan kapasitas dan kendala perizinan. Posisi hukumnya masih belum jelas karena belum ada regulasi khusus yang mengatur kendaraan yang berada di antara kategori bermotor dan non-bermotor. Permenhub No 45/2020 mengatur syarat teknis, jalur, dan pengguna sepeda listrik. Namun, peraturan ini hanya sebagai pedoman, karena daerah diberi wewenang untuk menetapkan aturan teknis masing-masing. Pasal 284 UULLAJ bertentangan dengan Pasal 5 Ayat (4) Permenhub No 45/2020 terkait penggunaan trotoar. Menurut PP No 34/2006, trotoar hanya untuk pejalan kaki. Pemerintah daerah dapat menetapkan larangan tambahan, dan kepolisian bertanggung jawab menjaga keamanan lalu lintas sesuai Pasal 200 UULLAJ (Haryanto & others, 2018).

Penelitian ini mengambil referensi dari beberapa penelitian terdahulu, salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Nurrisqa Salsabiila Syah Puteri dengan menunjukkan adanya perbedaan fokus dengan penelitian ini. Penelitian tersebut menitikberatkan pada analisis normatif terhadap regulasi yang ada, khususnya dalam konteks implementasi Permenhub No. 45/2020. Seiring dengan meningkatnya intensitas penggunaan sepeda listrik di jalan raya, termasuk oleh anak-anak di bawah umur, permasalahan ini menjadi semakin kompleks dan mendesak untuk diperhatikan oleh pemerintah (Puteri, 2024). Selanjutnya, dalam penelitian yang dilakukan oleh Anggi Aulia Siregar bahwa pengaturan penggunaan sepeda listrik di Indonesia berdasarkan Permenhub No 45/2020 bertujuan untuk memberikan kepastian hukum, khususnya dalam menjamin aspek keselamatan pengguna. Hal ini diwujudkan melalui pengaturan batas kecepatan maksimum, persyaratan kelengkapan teknis, serta kewajiban penggunaan helm. Namun demikian, pelaksanaan peraturan ini di lapangan masih menghadapi sejumlah hambatan, terutama terkait kurangnya sosialisasi dan lemahnya pengawasan oleh aparat yang berwenang (SIREGAR, 2024). Sedangkan, dalam penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Faruq dan Lutfian Ubaidillah, dikemukakan bahwa regulasi mengenai sepeda listrik di Indonesia masih berada dalam area abu-abu hukum, karena belum diatur secara eksplisit dan komprehensif dalam tingkat Undang-Undang. Peraturan Menteri yang berlaku saat ini, termasuk Permenhub No 45/2020 dinilai belum memberikan pengaturan yang spesifik terkait operasionalisasi sepeda listrik di jalan raya. Ketidajelasan ini menciptakan kekosongan norma yang dapat menimbulkan risiko bagi keselamatan pengguna sepeda listrik maupun pengguna jalan lainnya. Salah satu titik krusial yang belum terakomodasi secara tegas adalah mengenai kewajiban kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) bagi pengendara sepeda listrik (Faruq & Ubaidillah, 2024).

Ketiga penelitian di atas menunjukkan bahwa fokus kajian masih terbatas pada analisis normatif terhadap regulasi di tingkat nasional, serta belum menyentuh secara spesifik urgensi dan peran strategis pemerintah daerah dalam menyusun kebijakan lokal yang responsif terhadap meningkatnya penggunaan sepeda listrik di wilayahnya masing-masing (Huda, 2019). Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji secara mendalam model pengaturan hukum di tingkat daerah, khususnya di Kabupaten Jember, yang mencakup aspek legalitas pengendara, ketentuan jalur operasional, standar keselamatan, serta mekanisme pengawasan dan penegakan hukum, guna mewujudkan tertib hukum dan perlindungan publik yang adaptif terhadap perkembangan teknologi transportasi ramah lingkungan. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini untuk menganalisis yuridis jalur khusus pengendara sepeda listrik berdasarkan Permenhub No 45/2020 tentang Kendaraan Tertentu Menggunakan Penggerak Motor Listrik di Kabupaten Jember.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yuridis normatif, yaitu pendekatan yang menitikberatkan pada telaah terhadap bahan-bahan hukum dengan menjadikan peraturan perundang-undangan serta putusan pengadilan sebagai sumber hukum utama dalam analisis. Penelitian ini mengadopsi dua pendekatan utama, yaitu pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) yang berfokus pada analisis normatif terhadap regulasi yang berlaku dan pendekatan konseptual (*conceptual approach*) yang digunakan untuk menelaah konsep-konsep hukum yang relevan dalam kerangka teoritis. Bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua bahan, yaitu bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer terdiri atas peraturan perundang-undangan yang secara berkaitan dengan isu hukum yang menjadi fokus kajian. Sementara, bahan hukum sekunder mencakup berbagai sumber literatur pendukung, seperti buku-buku, jurnal ilmiah, artikel, dan dokumen analitis lainnya yang memberikan kajian relevan terhadap isu penelitian dan ketentuan hukum yang berlaku. Seluruh bahan hukum tersebut dianalisis secara kualitatif dengan menggunakan metode deskriptif-analitis, yakni dengan menafsirkan dan mengevaluasi substansi norma hukum untuk memperoleh pemahaman terhadap permasalahan yang diteliti.

Hasil dan Pembahasan

Sepeda listrik merupakan sarana transportasi alternatif yang menggabungkan aspek kesehatan dan kelestarian lingkungan dengan kenyamanan berkendara yang menyerupai kendaraan bermotor. Hal ini dimungkinkan karena sepeda listrik menggunakan sumber tenaga dari baterai, bukan bahan bakar fosil. Baterai itu sendiri merupakan komponen yang terdiri atas satu atau lebih sel elektrokimia, yang berfungsi sebagai sumber energi untuk berbagai perangkat elektronik, termasuk ponsel, motor listrik, sepeda listrik, hingga mobil listrik (Hermawati et al, 2024). Secara prinsip, mekanisme kerja sepeda listrik cukup sederhana: energi dari baterai digunakan untuk menggerakkan motor atau dinamo yang menjadi penggerak utama sepeda. Pada beberapa tipe sepeda listrik, sistem dilengkapi

dengan controller yang berfungsi untuk mengatur kecepatan motor sesuai kebutuhan pengendara.

Perlu diingat bahwa sepeda listrik berbeda dengan sepeda motor maupun skuter listrik, meskipun sama-sama menggunakan motor. Di banyak negara, termasuk Indonesia, terdapat regulasi khusus yang secara tegas membedakan sepeda listrik dari jenis kendaraan bermotor lainnya. Umumnya, sepeda listrik memiliki batas kecepatan maksimal sekitar 25 km/jam dan hanya berfungsi ketika ada bantuan dari pengendara, seperti saat mengayuh. Karena tidak memiliki mesin bensin, sepeda listrik tidak memiliki cc. Watt (W) digunakan untuk menilai kinerja motor listrik. Watt adalah istilah yang mengacu pada daya motor listrik sepeda listrik. Sepeda listrik dengan motor dengan daya 250 hingga 750 watt biasanya memiliki motor yang menghasilkan lebih banyak tenaga dan kecepatan yang lebih tinggi, biasanya pada medan yang menanjak.

Maka dari itu ada beberapa kategori sepeda listrik $\leq 250\text{--}350$ W Kecepatan ≤ 25 km/jam, masih dianggap "sepeda listrik" legal di trotoar/jalur sepeda; $500\text{--}1\ 000$ W Kecepatan lebih baik, tanjakan lebih mudah, bentuknya mirip dengan motor matic; $\geq 1\ 000$ W hingga $\sim 2\ 000$ W Kecepatan $50\text{--}70$ km/jam, bentuknya mirip dengan motor matic; harus daftar STNK dan plat nomor; SIM C harus disertakan. Sepeda listrik biasa atau mirip dengan sepeda kayuh tidak memerlukan STNK jika memiliki daya motor di bawah 350 W dan kecepatan di atas 25 km/jam. Namun, sepeda listrik dengan daya lebih besar-biasanya lebih dari 500 W, dan kecepatan di atas 30 km/jam, Karena itu, kendaraan tersebut secara hukum dianggap sebagai motor listrik dan harus memenuhi semua persyaratan administrasi dan teknis seperti harus memiliki STNK, plat nomor, uji tipe, pajak, dan SIM C untuk pengendara, yang sama seperti sepeda motor, jadi tidak memerlukan jalur khusus.

Sepeda motor listrik yang beredar di Indonesia umumnya mampu mencapai kecepatan hingga 60 km/jam dan telah dilengkapi dengan fitur keselamatan dan perlengkapan standar seperti rem cakram, lampu penerangan dekat dan jauh, lampu sein, lampu rem, serta klakson. Namun demikian, menurut keterangan dari Kepolisian dan Dinas Perhubungan, tidak semua jenis sepeda listrik diwajibkan memiliki Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK). Dinas Perhubungan juga menyatakan bahwa Buku Pemilik Kendaraan Bermotor (BPKB) tidak diperlukan, asalkan sepeda listrik tersebut dilengkapi dengan pedal kayuh dan memiliki batas kecepatan maksimum 25 km/jam (Adsri & others, 2025). Namun, pengecualian ini tetap harus merujuk pada ketentuan hukum yang berlaku. Larangan penggunaan sepeda listrik tanpa registrasi atau identifikasi kendaraan bermotor yang sesuai dapat dianggap sebagai pelanggaran terhadap ketentuan Pasal 64 hingga Pasal 70 UULLAJ, yang mengatur secara tegas mengenai kewajiban registrasi dan identifikasi bagi setiap kendaraan bermotor yang beroperasi di jalan umum (Lesmana & Fithry, 2023).

Merujuk pada ketentuan Pasal 64 ayat (1) UULLAJ, ditegaskan bahwa setiap kendaraan yang dioperasikan di jalan wajib melalui proses pendaftaran. Hal ini mengindikasikan bahwa sepeda motor listrik pun seharusnya dilengkapi dengan Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) agar penggunaannya di jalan raya memiliki dasar hukum yang sah. Ketentuan ini sangat krusial dalam rangka menciptakan ketertiban dan keselamatan berlalu lintas bagi seluruh pengguna jalan. Di beberapa negara, pengaturan

mengenai sepeda listrik telah diterapkan secara jelas dan tegas, seperti hanya mengizinkan penggunaannya di jalur sepeda, namun melarangnya melintasi jalan raya yang padat atau trotoar, guna menghindari potensi konflik dengan kendaraan bermotor dan pejalan kaki. (Putri et al, 2024). Tujuannya adalah untuk menghindari kecelakaan dan menjaga keselamatan antara pengendara, pejalan kaki, dan pengguna jalan lainnya. Maka dari itu, Indonesia juga perlu membuat aturan yang lebih jelas dan tegas soal penggunaan sepeda listrik.

Meskipun sepeda listrik memiliki bentuk dan jumlah roda yang mirip dengan sepeda motor, keduanya memiliki perbedaan mendasar. Sepeda listrik menggunakan motor bertenaga listrik, sementara sepeda motor konvensional memakai mesin berbahan bakar bensin. Selain itu, sepeda listrik umumnya dilengkapi dengan pedal, yang memungkinkan pengguna mengoperasikannya layaknya sepeda konvensional—sebuah fitur yang tidak terdapat pada sepeda motor berbahan bakar fosil. Seiring dengan pesatnya kemajuan teknologi dan kemunculan sepeda listrik sebagai alternatif transportasi yang lebih ramah lingkungan dan efisien secara ekonomis, menjadi hal yang penting untuk menelaah secara lebih mendalam kerangka hukum yang mengatur legalitas serta keabsahan penggunaan sepeda listrik di jalan raya. Pemahaman hukum yang komprehensif diperlukan agar implementasi sepeda listrik sebagai moda transportasi baru dapat berjalan secara tertib, aman, dan sesuai dengan asas negara hukum. (Istiyanto et al., 2025). Penyelidikan ini dibutuhkan agar penggunaan sepeda listrik tidak menimbulkan masalah hukum maupun keselamatan bagi pengguna jalan lainnya.

Permenhub No 45/2020 tentang Kendaraan Tertentu dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik menetapkan bahwa sepeda listrik dikategorikan sebagai kendaraan tertentu yang memiliki dua roda dan digerakkan oleh motor listrik. Peraturan ini memberikan landasan hukum mengenai pengoperasian sepeda listrik di Indonesia, termasuk ketentuan teknis dan keselamatan yang harus dipenuhi. Dalam pelaksanaannya, sepeda listrik hanya diperbolehkan digunakan pada jalur tertentu, yakni lajur yang secara khusus disediakan bagi kendaraan dengan penggerak motor listrik, guna menjamin keselamatan serta ketertiban berlalu lintas. Peraturan tersebut juga menyebutkan bahwa penggunaan penggerak motor listrik harus dilakukan hanya di wilayah tertentu (Rohman et al, 2025). Menurut Agus Wijaya, Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Jember, tidak ada peraturan khusus yang mengatur penggunaan sepeda listrik atau motor listrik. "Semua ketentuannya masih mengacu pada Peraturan Kementerian Perhubungan Nomor 45 tahun 2020. Di Jember, belum ada tindakan dari Dishub. Hanya sosialisasi dengan preventif pada pengendara saat mereka bertemu di jalan raya." Sebagai contoh, Permenhub No 45/2020 menetapkan bahwa sepeda listrik tidak boleh digunakan di jalan raya .

Penelitian ini secara khusus menitikberatkan pada sepeda listrik dengan spesifikasi teknis sebagaimana diatur dalam Permenhub No 45/2020, yakni kendaraan yang digerakkan oleh motor listrik dengan daya maksimal 250 watt dan kecepatan tertinggi 25 km/jam. Sepeda listrik dengan karakteristik tersebut diperlakukan secara hukum setara dengan sepeda kayuh. Oleh karena itu, pemerintah menetapkan bahwa sepeda listrik dengan daya 250 watt wajib menggunakan jalur khusus. Ketentuan mengenai jalur khusus

ini merujuk pada Peraturan Pemerintah No 34/2006 tentang Jalan, khususnya Pasal 121, yang menyebutkan bahwa:

Jalan khusus merupakan jalan yang dibangun dan dipelihara oleh individu atau instansi untuk kepentingan tertentu; dan Penyelenggaraan jalan khusus tersebut harus dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Menteri. Dengan demikian, keberadaan jalur khusus bagi sepeda listrik menjadi aspek penting dalam menjamin keselamatan, keteraturan lalu lintas, serta sebagai bentuk implementasi konkret terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku. Jalur khusus merupakan bagian dari infrastruktur jalan yang dirancang untuk memberikan keamanan, kelengkapan fasilitas, dan keteraturan bagi penggunaannya. Keberadaan jalur khusus dapat secara signifikan mengurangi risiko kecelakaan, terutama bagi pengguna kendaraan ringan seperti sepeda listrik (Suryono et al, 2025). Secara khusus, jalur untuk sepeda listrik adalah lintasan yang memisahkan alur lalu lintas sepeda dari kendaraan bermotor, baik melalui pembatas fisik seperti pagar pengaman, maupun melalui marka atau perbedaan warna jalan. Pemisahan ini bertujuan untuk menciptakan ruang aman dan teratur bagi pengendara sepeda listrik (Pratama et al, 2025). Tanggung jawab atas penyediaan jalur khusus untuk sepeda listrik berdaya 250 watt berada di tangan pemerintah, baik pusat maupun daerah, sesuai dengan kewenangannya berdasarkan jenis dan status jalan yang digunakan.

Di Kabupaten Jember sampai detik ini tidak ada jalur khusus sepeda listrik yang resmi disediakan. Berdasarkan Permenhub No 45/2020, sepeda listrik dilarang digunakan di jalan utama atau jalan raya. Namun, ada area yang hanya boleh dilalui oleh sepeda listrik 250 watt, seperti lajur khusus untuk sepeda atau lajur khusus untuk kendaraan listrik, kawasan wisata, hari tanpa kendaraan (*Carfreeday*), permukiman, perkantoran, dan area di luar jalan raya. Sepeda listrik harus memenuhi syarat keselamatan lainnya. Ini memiliki lampu utama terpasang, lampu posisi belakang, kiri, dan kanan, (*reflector*), sistem rem berfungsi, klakson, dan kecepatan maksimal 25 km/h atau sepeda listrik 250 watt yang disetarakan sepeda kayuh biasa. Keberadaan jalur khusus sepeda di Jember memang menjadi langkah positif dalam mendukung pengguna sepeda, sayangnya jalur tersebut hanya terbatas di kawasan pusat kota saja, seperti di sepanjang Jalan Sultan Agung dan sekitar alun-alun. Kondisi ini membuat pengguna sepeda di daerah pinggiran kota belum mendapatkan fasilitas yang memadai, sehingga prospek penggunaan sepeda sebagai alat transportasi ramah lingkungan masih jauh dari sempurna (Fatwa Rahmadani, 2023).

Namun sampai saat ini, Kabupaten Jember belum memiliki regulasi daerah yang secara khusus mengatur kebijakan pembentukan jalur khusus sepeda oleh pemerintah. Padahal, pemerintah seharusnya berkewajiban untuk menetapkan aturan tersebut guna memastikan keberadaan dan pengelolaan jalur sepeda secara resmi dan terstruktur. Bentuk kekosongan hukumnya, Pemerintah memiliki tanggung jawab konstitusional karena bekerja berdasarkan ketentuan perundang-undangan. Ketika pemerintah tidak menjalankan kewajibannya untuk menetapkan kebijakan, baik Keputusan Bupati atau Peraturan Bupati, maka hal tersebut dapat dianggap sebagai bentuk ketidakpatuhan terhadap hukum. sehingga terjadi kekosongan hukum di tingkat daerah. kebijakan tersebut

seharusnya segera diterbitkan sebagai tindak lanjut dari ketentuan yang telah ditetapkan dalam Permenhub No 45/2020.

Simpulan

Kebijakan pemerintah terkait penggunaan sepeda listrik saat ini masih bersifat preventif dan belum diikuti dengan regulasi yang tegas maupun komprehensif. Sosialisasi yang dilakukan oleh Dinas Perhubungan hanya sebatas himbauan dan teguran agar pengendara tidak memasuki jalan raya. Tanpa langkah konkrit berupa penyediaan jalur khusus maupun aturan jelas yang mengatur penggunaannya. Situasi ini menimbulkan kekosongan hukum yang memengaruhi keselamatan dan ketertiban lalu lintas di masa mendatang. Oleh karena itu, pemerintah daerah diperlukan segera menyusun peraturan daerah atau peraturan bupati yang menetapkan jalur khusus sepeda listrik dengan standar teknis yang jelas, zona larangan dan izin yang tegas, serta mekanisme penegakan hukum. Langkah ini dapat didukung dengan pilot *project* koridor prioritas yang terintegrasi dengan jalur sepeda eksisting, penganggaran bertahap, kemitraan pembiayaan, dan kampanye keselamatan yang berkelanjutan. Rekomendasi atau saran untuk penelitian selanjutnya disarankan dapat memetakan data risiko dan perilaku pengguna, menganalisis dampak lalu lintas, dan mengevaluasi efektivitas kebijakan yang diterapkan sehingga kebijakan yang dihasilkan dapat berbasis bukti, berkelanjutan, dan dapat direplikasi pada wilayah lain.

Daftar Pustaka

- Adsri, M. T., & others. (2025). Implementation of Ministry of Transportation Regulation Number 45 of 2020 concerning Certain Vehicles with Electric Motors: A Case Study of Underage Riders in Medan City from the Perspective of Siyasah Dusturiyah. *Jurnal Mahkamah: Kajian Ilmu Hukum Dan Hukum Islam*, 10(1), 167–182.
- Ariyani, A., Dharma, A. S., & Jumaidi, J. (2024). Implementasi Peraturan Menteri Perhubungan No 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik (Studi Kasus Penggunaan Sepeda Listrik) Di Kecamatan Amuntai Tengah Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Kebijakan Publik*, 1(2), 189–198.
- Astuti, A. D., Rahmah, F. A., & Aneba, K. T. A. (2025). Aspek Hukum Perizinan dalam Penggunaan Sepeda Listrik di Jalan Raya. *Jurnal Kajian Hukum Dan Kebijakan Publik* | E-ISSN: 3031-8882, 2(2), 1097–1102.
- Beritno, P. (2022). Legalitas Penggunaan Kendaraan Listrik Di Jalan Raya. *Jurnal Ilmu Hukum Tambun Bungai*, 7(2), 205–217. <https://doi.org/10.61394/jihtb.v7i2.232>
- Dewi, D. S. K. (2022). *Buku Ajar Kebijakan Publik Proses, Implementasi dan Evaluasi*. Penerbit Samudra Biru (Anggota IKAPI).
- Dzyubanovskyi, Y. (2023). To the issue of legal regulation of personal light electric transport. *Aktual'ni Problemi Pravoznavstva*, 1(1), 84–87. <https://doi.org/10.35774/app2023.01.084>
- Faruq, A. U., & Ubaidillah, L. (2024). Analisis Yuridis Keabsahan Pengendara Sepeda Listrik di Jalan Raya Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. *Indonesian Journal of Law and Justice*, 2(1).

- Fatwa, R. C. (2023). Pencegahan Pelanggaran Lalu Lintas Penggunaan Sepeda Listrik. *Jurnal Impresi Indonesia*, 2(8), 801–808. <https://doi.org/10.58344/jii.v2i8.3479>
- Haryanto, I., et al. (2018). *Perancangan Geometrik Jalan: Standar Dan Dasar-Dasar Perancangan*. UGM PRESS.
- Hermawati, M., Nuhi, M. H., Andari, A., Marito, E. E., Farros, N., Josua, H., et al. (2024). Penegakan hukum bagi pengguna sepeda listrik di jalan raya dalam perspektif hukum positif indonesia (Undang-Undang Lalu Lintas). *Media Hukum Indonesia (MHI)*, 2(2), 66–73.
- Huda, N. (2019). *Hukum pemerintahan daerah*. Nusa Media.
- Istiyanto, B., Lestari, A., Aulia, R. I., Masitha, C. P. R., & Shinna, R. I. (2025). Analisis Risiko Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengguna Sepeda Listrik. *Jurnal Perintis: Pengembangan Riset Inovatif Teknik, Teknologi, Dan Sains*, 1(1 (Januari-Februari)), 37–42.
- Lathifah, Z., Afandaniarto, T., & Firli, S. S. (2024). Analisis Kebijakan Program Kendaraan Bermotor Listrik (KBL) Berbasis Baterai Indonesia. *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora Dan Politik (JIHHP)*, 5(2).
- Lee, Y. W., Kyen, S. Y., & Lee, D. H. (2023). A study on the regulation improvement for the activation of electric bicycles utilization. *Legal Theory & Practice Review*, 11(3), 427–458. <https://doi.org/10.30833/LTPR.2023.08.11.3.427>
- Lesmana, H., & Fithry, A. (2023). Pengaturan dan Perlindungan Hukum terhadap Penggunaan Sepeda Listrik di Jalan Raya Indonesia. *Prosiding SNAPP: Sosial Humaniora, Pertanian, Kesehatan Dan Teknologi*, 2(1), 109–113.
- Lisdayanti, L., Sugianor, S., & Munawarah, M. (2025). Implementasi Peraturan Menteri Perhubungan No. 45 Tahun 2020 Mengenai Kendaraan Tertentu Dengan Memanfaatkan Penggerak Motor Listrik Kecamatan Amuntai Tengah Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Jurnal Kebijakan Publik*, 2(1), 115–126.
- Pramudya, S. V. P. (2024). Tinjauan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik di Indonesia. *Das Sollen: Jurnal Kajian Kontemporer Hukum Dan Masyarakat*, 2(02).
- Pratama, A. C., Hermawan, A., & Ramadhania, P. (2025). Analisis Pertumbuhan Sepeda Listrik dan Upaya Pencegahan Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia. *CEMERLANG: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi Bisnis*, 5(1), 65–70.
- Puteri, N. S. S. (2024). Pengaturan Penggunaan Sepeda Listrik Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 45 Tahun 2020 Tentang Kendaraan Tertentu Dengan Menggunakan Penggerak Motor Listrik. *Lex Positivis*, 2(1), 93–106.
- Putri, L. A. M., & Malau, H. (2024). Efektivitas Penggunaan Sepeda Listrik Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 45 Tahun 2020 di Kota Padang. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 4(2), 15.
- Putri, S., Sugiarti, Y., & Fithry, A. (2024). Legalitas Penggunaan Sepeda Listrik Di Tinjau Dari Perspektif UU No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(1 SE-Full Articles). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10472191>

-
- Rohman, M. K., Handayani, T. A., & Mansur, M. (2025). Penegakan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik ditinjau dari Permenhub No. 45 Tahun 2020 di Satlantas Bojonegoro. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 4(2), 2710–2719.
- SIREGAR, A. A. (2024). Tinjauan Yuridis Terhadap Penggunaan Sepeda Listrik Di Jalan Raya Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 45 Tahun 2020. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Sudrajat, T. (2022). *Hukum birokrasi pemerintah: Kewenangan dan jabatan*. Sinar Grafika.
- Suryono, A., Agustina, Lady, Sudahri, S., & Firdaus, H. P. E. (2025). Sosialisasi Aturan Hukum Penggunaan Sepeda Listrik untuk Anak Sekolah Dasar. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 9(1), 215–220.
- Tendean, M. V. (2025). Tinjauan Yuridis Terhadap Operasional Sepeda Listrik Di Jalan Raya Menurut Peraturan PerundangUndangan. *LEX PRIVATUM*, 15(1).
- Wardhana, S. K. (2021). Pertanggungjawaban Pemilik Kendaraan Bertenaga Elektrik dari Aspek Keamanan Berkendara. *Mimbar Keadilan*, 14(2).